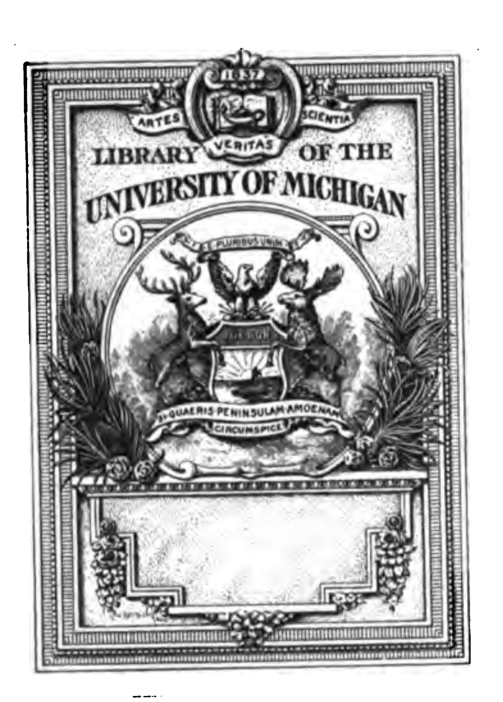
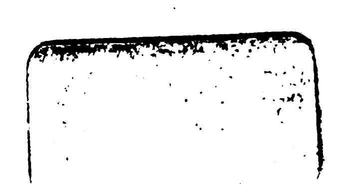
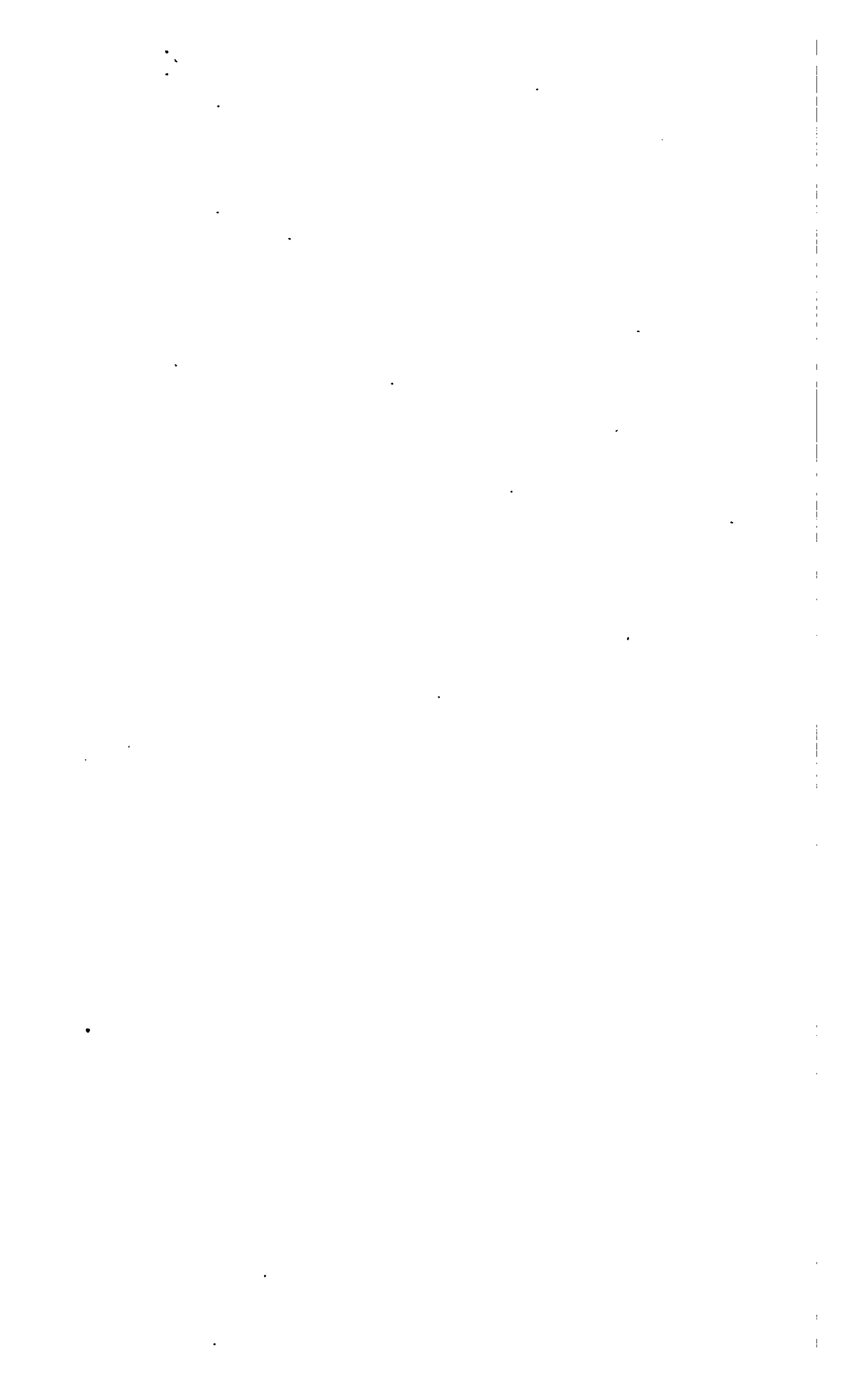
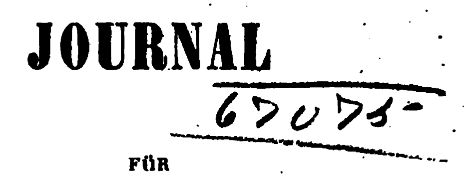

1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE




610.5
J86
K5



JOURNAL



FÜR

KINDERKRANKHEITEN.

Herausgegeben

von

Dr. Fr. J. Behrend, u. **Dr. A. Hildebrand,**

prakt. Ärzte und Mitgl. mehrerer gel. Gesellschaften.

k. Sanitätsrathe und prakt. Ärzte in Berlin.

Band X. (Januar — Juni 1848.)

BERLIN. A. FÖRSTNER.

1848.



Inhalts-Verzeichniss zu Band X.

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

Seite

Ein glücklich endender Fall von *Trismus neonatorum*, von Dr. Stümcke in Vegesack bei Bremen 1
Ueber angeborene Kreuzbeinfistel oder *Fistula sacralis congenita*, von demselben 5
Bemerkungen über die Pleuritis und das Empyem bei Kindern, nebst Fällen, von Francis Battersby, Wundarzt an der Kinderheilanstalt in der Pitt-Strasse zu Dublin 7
Ueber die Entzündung der äusseren Geschlechtstheile bei kleinen Mädchen, und über den Verlauf und die Behandlung dieser Entzündungen, von Dr. Fr. J. Behrend, Mitherausgeber dieser Zeitschrift 25, 104, 208
Ueber die konstitutionelle Syphilis kleiner Kinder, von Prof. A. Trousseau, und Dr. Ch. Lasègue in Paris . . . 81, 191
Ueber die Skrophelsucht, deren Zeichen, Ursachen und Wirkungen, vorgelesen am 7. Oktober 1847 in der *Brigthon and Sussex Medico-Chirurgical Society*, von Dr. W. King, Präsidenten der Gesellschaft zu Brighton 93
Andeutungen zur näheren Würdigung des therapeutischen Werthes der im *Hydrocephalus acutus* gebräuchlichen Heilmittel. Von Dr. J. Bierbaum, praktischem Arzte zu Dorsten . . 161, 241
Ueber die Betäubung der neugeborenen Kinder und deren Behandlung von Dr. August Droste in Osnabrück 268
Beiträge zur *Erysipelas gangraenosum* der Neugeborenen, von Dr. Helfft in Berlin 275
Ueber Oedem der Glottis bei Kindern in Folge des Niederschluckens kochend heissen Wassers, von William Jameson, M. D., Arzt an verschiedenen Hospitälern zu Dublin 321
Ueber die Behandlung der skrophulösen Ophthalmie durch Kauterisation der Nasenschleimhaut, von Dr. Otto Biehl, prakt. Arzte in Berlin 336
Ueber die *Febris perniciosa* bei Säuglingen und besonders bei in der ersten Zahnung sich befindenden Kindern, von Dr. Semanas in Algier 341
Ueber die Ausschneidung des Oberschenkelkopfs bei Koxarthrokake, von Henry Smith, früherem Wundarzte am Hospital des *Kings-College* in London 350, 408
Ueber den Gebrauch der Narkotika und der krampfstillenden Mittel gegen den ächten Krup, von Dr. M. Biesenthal in Frauenburg 402
Ueber das Cerebralgeräusch als Zeichen des beginnenden chronischen Wasserkopfes, und über die Heilung dieses letztern, durch methodische Kompression und gleichzeitigen innern Gebrauch des Terpenthinöls und Jodkaliums, von Dr. Fr. Baader in Mühlhausen 413
Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie und Behandlung des Mastdarmvorfalls bei Kindern, von Dr. Fr. J. Behrend, Mitherausgeber dieser Zeitschrift 422

Seite

II. Analysen und Kritiken.

M. S. Noirot, Geschichte des Ursprungs, Verlaufs und der Behandlung des Scharlachs 39, 119
Schnelle, sichere und gefahrlose Heilung des Scharlachs durch methodische Einreibung der Haut mit Speck, von Dr. C. Schneemann, Medizinalrath u. s. w. in Hannover 214
Ueber die Pflege und Untersuchung der Kinder, mit allgemeinen Bemerhungen über die Zeichen der Krankheit und Gesundheit bei denselben, von J. E. Loebisch, M. D. in Wien . . . 279
Rilliet in Genf, über die Masernepidemie, welche Anfangs 1847 in dem eben genannten Orte geherrscht hat 359, 432
Sendschreiben über ein in Sachsen unter dem Landvolke übliches Verfahren gegen die eiternde Augenentzündung der Neugeborenen 373

III. Klinische Abhandlungen.

Middlesex-Hospital in London (Vortrag von Ch. West).
Ueber die Hypertrophie des Gehirns bei Kindern, deren Verlauf und Behandlung 61
Ueber die Atrophie des Gehirns bei Kindern und über den Verlauf und die Behandlung dieses Zustandes 69
Hydrenkephaloid-Krankheit, deren Natur, Diagnose und Behandlung 130
Ueber Tuberkeln, Hydatiden und Krebs im Gehirn kleiner Kinder und über deren Behandlung 136
Krankheiten des Rückenmarks bei kleinen Kindern, namentlich über Irritation, Kongestion und Entzündung des Rückenmarks 226
Ueber das nächtliche Aufschrecken der Kinder, dessen Bedeutung und Behandlung 281
Ueber die Epilepsie des kindlichen Alters, deren richtige Würdigung und Behandlung 284
Ueber den Veitstanz, dessen Wesen und Behandlung 285
Ueber die erlangte und angeborene Paralyse der Kinder, deren Diagnose und Behandlung 288
Ueber die Krankheiten der Respirationsorgane bei Kindern im Allgemeinen und besonders über die Akelektase der Lungen . 380
Ueber den Kollapsus des Lungengewebes bei Kindern nach der Geburt oder über sogenannte Lobularpneumonie 442
Ueber Zellgewebsverhärtung und deren Zusammenhang mit unvollständiger Ausdehnung der Lungen 451
Ueber den akuten und chronischen Schnupfen kleiner Kinder . 454
Ueber den einfachen und epidemischen Katarrh der Kinder . . 457

Hôpital des Enfans malades in Paris (Klinik von Guersant).
Zerreissung der Harnröhre durch einen Fall auf das Perinäum, darauf folgende Obliteration des Kanals; Wiederherstellung desselben 144
Ueber die Anwendung des Chloroforms bei Kindern 147

Hôpital Necker in Paris (Klinik des Prof. Trousseau).
Ueber Kephalämatom in diagnostischer und therapeutischer Beziehung 375
Ueber den Pemphigus der Kinder 377
Ueber den Werth der Thränen als eines prognostischen Zeichens bei Kindern 379

IV. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Seite

Ulseration des Wurmfortsatzes bei einem Kinde in Folge einer erledigten Konkretion 73
Ueber die Gefahr der zu frühzeitigen Anregung der Geisteskräfte bei Kindern 74
Einige Bemerkungen über die Blausucht, deren Natur und verschiedene Arten 75
Ueber die Behandlung der Kopfausschläge und besonders des Kopfgrindes durch Jodschwefel 149
Ueber den primären chronischen Hydrokephalus der Kinder, dessen Verlauf und Behandlung 150
Ueber sekundäre und komplizirte Gehirnwassersucht 154
Ueber angeborene Gehirnwassersucht, *Hydrocephalus congenitus* . . 154
Ueber das Wesen der akuten Gehirnwassersucht 155
Ueber Entzündung der Nabelgefässe 297
Von der skrophulösen Entzündung des Trommelfells 303
Löschner, über die Natur, Diagnose und Behandlung des Keuchhustens 306
Ueber die Behandlung des Krups durch grosse Merkurialfrictionen 309
Ueber die *Atelectasis pulmonum* in früherem oder späterem Kindesalter 311
Ueber Hämorrhagie des Gehirns oder Blutschlagfluss kleiner Kinder 392
Ueber die Blutung aus dem nach abfallender Nabelschnur zurückbleibenden Nabelhöcker 395
Ueber die Lithiasis bei Kindern 397
Ueber den praktischen Nutzen der künstlichen Betäubung bei Kindern 397
Ueber die beschränkte Entzündung der serösen Hirnhöhlenmembran und über ihren Ausgang in chronischen Hydrokephalus . . . 399
Ueber eine Krupepidemie, welche zu Lüneville geherrscht hat und über die Behandlung des Krups 459
Ueber den normalen Kinderpuls 461
Ueber die Gelbsucht der Neugeborenen 461
Eine Bemerkung über den Stimmritzenkrampf und über die Rolle, welche die Thymusdrüse hierbei spielt 462
Ueber das Wesen und Bedeutung der Rhachitis 463
Ueber die Einknickerung oder zufälliger Krümmung der Vorderarmknochen bei Kindern . . . . , ... 465
Ueber einen Hülfsapparat zur Operation der Hasenscharte in gewissen Fällen 466

V. Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.

London medical Society.
Marshall Hall, über Krampfkrankheiten im kindlichen Alter 77
Ueber Verbindung von Gehirnleiden mit Entzündung des inneren Ohrs 156

Royal Medico-Chirurgical Society in London.
Ueber *Molluscum contagiosum* und dessen Natur 159
Ueber die Verschwärung des Duodenums bei Verbrennungen . . 315
Fettentartung eines Muskels 318
Offenstehen des *Ductus arteriosus* ohne Blausucht 518

Académie des Sciences zu Paris.
Winkelkrümmung oder Einknickung des Vorderarms 468

Seite
Académie de Médecine zu Paris.
Ueber Steinschnitt und Steinzerbröckelung bei Kindern 469

VI. Miszellen und Notizen.

Ueber die skrophulöse Ophthalmie 160
Scharlachepidemie in London 239
Grosse Sterblichkeit unter den Kindern in London in den beiden letzten Monaten des vergangenen Jahres 240
Die Operation der Hasenscharte mit Durchstechung von Nadeln hinter den Nasenflügeln 240
Ueber das Morand'sche Verfahren, die skrophulöse Ophthalmie durch Kauterisation der Nasenschleimhaut zu heilen 319
Reines Sauerstoffgas zur Erhaltung des Lebens im Krup 471
Gegen unvorsichtige Anwendung von Blasenpflastern bei kleinen Kindern 471

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden.—Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

JOURNAL

FÜR

KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND X.] BERLIN, JANUAR 1848. [HEFT 1.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Ein glücklich endender Fall von *Trismus neonatorum*, von Dr. Stümcke in Vegesack bei Bremen.

Es giebt gewisse akute Krankheiten, deren Heilung noch immer eine *Crux medicorum* ist. So verschieden die Ansicht unter den Aerzten über die Natur derselben, so verschieden sind folgerechterweise auch die zur Bezwingung derselben vorgeschlagenen und in Ausführung gebrachten Heilmethoden. Nun ist es zwar eine bekannte Sache, dass „mehrere Wege nach Rom führen", dass unter den verschiedensten, oft sich geradezu widersprechenden Heilmethoden günstige Resultate erzielt werden; das beweiset aber nichts Anderes, als dass wahrscheinlich noch keine Partei, weder die äusserste rechte, noch die äusserste linke, den Stein der Weisen gefunden, ohne dass darum immer im Centro die Wahrheit wäre. — Eine dahin gehörende Krankheit ist der *Hydrocephalus acutus*, welcher bald durch den antiphlogistischen, bald den exzitirenden, bald den derivirenden, bald den sedativen Heilapparat behandelt und geheilt ist. Die meisten Anhänger hat wohl die Antiphlogose sich errungen, doch (merkwürdig ist es anzusehen) weniger auf Grund der glücklich erzielten Resultate, als weil der anatomische Befund dieselbe am meisten zu rechtfertigen scheint. Ein ähnliches Verhältniss waltet bei der Behandlung des *Trismus neonat.* ob, nur mit dem Unterschiede, dass in dieser Krankheit fast alle Heilmethoden im Stiche gelassen haben. Das haben selbst die glücklichsten Praktiker bekannt. Es muss deshalb jeder glücklich endende Fall aufgezeichnet und veröffentlicht werden, damit wir endlich zu einer Methode oder einem Mittel gelangen, dem wir doch einmal ei-

nen glücklichen Ausgang dieser in Europa zwar meistens nur sporadischen, aber dann bis jetzt in der Regel tödtlichen Krankheit zuschreiben dürfen. — Wollen wir hierbei nicht zu voreilig das Sprichwort in Anwendung bringen, dass „eine Schwalbe noch keinen Sommer macht", sondern uns daran festhalten, dass, wenn eine Schwalbe erscheint, auch bald ihre Schwestern sich einzustellen pflegen.

Bekannt mit der eben erwähnten Nutzlosigkeit der bis dahin angewendeten und gebräuchlichen Methoden im *Trismus neonatorum,* wäre es mir ein peinliches Gefühl gewesen, aus diesen die eine oder die andere *bona fide* herauszugreifen; ich wählte deshalb, als ich am 7. Juni 1847 zu einem an genannter Krankheit leidenden Kinde gerufen wurde, ein Mittel, welches mir aus theoretischen Gründen das Meiste zu versprechen schien, ein mächtiges, alterirendes Mittel, welches, schon lange bekannt und gebräuchlich, in neuerer Zeit ein immer grösseres Feld der Gebrauchsanwendung sich zu erringen scheint, die *Arnica montana.* Meine theoretischen Gründe waren durchaus keine besonderen, sondern sind von Neueren, u. A. Eisenmann, schon hinreichend vertreten, nach welchem, kurz gesprochen, der *Trismus neonat.* als eine „Verbreitung der *Gastro-Enteropyra neonat.* auf die Arachnoidea des Rückenmarks und oft die Gallenschleimhaut" zu betrachten ist. — Nun habe ich zwar die Arnika nicht allein angewendet, sondern in jener auch in der Enkephalomalakie gerühmten Verbindung mit *Ammon. carbon.*, jedoch in so hinreichender Dosis, dass ich nicht anstehe, derselben mindestens den Haupterfolg zuzuschreiben, zumal auch die Arnika in neuerer Zeit sich günstiger Resultate im *Hydrocephalus acutus* zu erfreuen gehabt hat. Dies bezeugt u. A. Dr. Hirz (Korrespond.-Blatt rhein. u. westph. Aerzte, No. 6, 1845), und ich selbst bin im Stande, aus der neuesten Zeit ein Beispiel beizubringen, wo es mir noch am 8ten Tage der Krankheit, als man zuerst ärztliche Hülfe in Anspruch nahm, gelang, derselben Meister zu werden. Statuiren wir nun, dass dem *Hydrocephalus acutus* und dem *Trismus neonat.* ein und derselbe Krankheitsprozess zum Grunde liege, so kann uns nichts im Wege stehen, Dasselbe in beiden Krankheiten anzuwenden.

Ohne mich nun aber mit Herzählung wissenschaftlicher Gründe aufhalten zu wollen, gehe ich zur kurzen Erzählung der Falles über, welcher meiner Meinung nach um so mehr Werth hat, als ein diagnostischer Fehler in einem solchen Falle zu den

unerhörten Dingen gehören möchte, — ein Umstand, welcher bei hundert anderen Krankheiten vielleicht viel gewöhnlicher ist und aus unzähligen zu entschuldigenden Gründen sein muss.

Das betreffende Kind männlichen Geschlechts nun war 7 Tage alt, als ich von den Eltern es zu behandeln aufgefordert wurde. Dasselbe war zwar ausgetragen, aber sehr klein, und schätzte ich sein Gewicht auf kaum 5 Pfund. Es war sehr leicht geboren, die Austreibung der Nachgeburt war ohne Umstände erfolgt und, so viel die Mutter wusste, der Nabel auch gut traktirt. Letzterer war bereits abgeheilt, in der Umgegend keine Härte und die noch umgebende Röthe nicht stärker als gewöhnlich bei Neugeborenen dieses Alters. Die reichlich vorhandene Muttermilch schien gut zu sein, und das bis dahin ruhige Kind hatte, an die Brust gelegt, immer gut gesogen. — Ohne dass der Mutter sonst etwas aufgefallen, hatte das Kind plötzlich in der Nacht vom 6. auf den 7. Juni die Brust zu nehmen versagt, hatte kläglich gewimmert und war sehr unruhig gewesen. Als ich es sah am Nachmittage des 7., bot es das unverkennbare Bild des *Trismus neonat.* dar. Die Gesichtsmuskeln waren hart, brettartig anzufühlen, um den Mund war jener Zug des kläglichen Lächelns wahrzunehmen, und die untere Kinnlade fest gegen die obere gedrückt, so wenig Raum zwischen beiden lassend, dass es nur eben möglich war, einige Tropfen Muttermilch einzuflössen. Ich liess dies mehrmals am Tage vornehmen, in der Absicht, das Kind vor dem Hungertode zu bewahren. Gewöhnlich schlief das Kind; in unregelmässigen Intervallen indess begann es sein klägliches Gewimmer, Schaum trat vor den Mund, und die Lippen wurden dann fischmaulartig hervorgetrieben. Nebenbei waren die Haut und die Albuginea des Auges ikterisch gefärbt, der Harn floss sparsam, der vorher bereits geregelte Stuhl des Kindes retardirt, die Temperatur mehr kühl als warm, aber gleichmässig vertheilt, und der Puls klein, frequent, 140—150 Schläge in der Minute machend; das Saugen war vollkommen unmöglich, indess vermochte das Kind die tropfenweise eingeflösste Muttermilch, so wie die Medizin, zu verschlucken.

Dies das treue Bild des Trismus. Meine Hoffnung, das Kind am Leben zu erhalten, war so gering, wie sie bei einer solchen Krankheit und namentlich bei den höchst dürftigen Verhältnissen der Eltern sein konnte. Sie bewohnten nämlich ein kürzlich in Lehm aufgemauertes Stübchen, dessen Wände noch, frisch mit Kalk übertüncht, jenen widerlichen, der Gesundheit so

nachtheiligen Dunst reichlich exhalirten. Nebenbei waren weder die Fenster noch die Thüren im gehörigen Schluss, so dass ein beständiger Zugwind durch das Zimmer strich. Ich liess dies zwar bestmöglichst abändern, aber das Kind war einmal krank, und bin ich sehr geneigt anzunehmen, dass eben diese Umstände es waren, welchen der dem Trismus zum Grunde liegende Krankheitsprozess seine Genesung verdankt. — Die Irritation der den Nabel umgebenden Kutis verlor sich im Laufe der folgenden Tage. Das *Frenulum linguae* war nicht gelöst worden, überhaupt war kein Grund vorhanden, eine traumatische Genesung ohne Zwang zu statuiren, wie wenigstens Einige auch in dieser Form des Trismus gewollt haben.

Zum therapeutischen Zwecke wählte ich nun die Arnika, und zwar ein Infusum derselben von ʒ β auf ℥ ij Flüssigkeit; darin wurden *Ammon. carbon.* gr. xij gelöset und davon alle 2 Stunden dem Kinde ein Theelöffel voll eingeflösst. Zwar ging das Schlucken langsam von statten, aber es ging doch. Erbrechen trat nicht ein. An jedem Abend der folgenden 5 Tage wurde ein eröffnendes Klysma applizirt und mit der Arnika-Infusion fortgefahren. Am 5ten Tage der Krankheit zeigte sich etwas Turgeszenz der Haut, die untere Kinnlade wurde offenbar beweglicher, obgleich das Saugen noch unmöglich. Ich beschloss nun, auch die Haut als derivirendes Organ in Anspruch zu nehmen, verordnete Abends ein Bad von Kamillen-Infusion mit *Kali carbon. crud.* ℥ β, liess *Ol. Terebinth.* im Nacken einreiben. So fuhr ich fort bis zum 8ten Tage der Krankheit, den 15. Juni 1847, wo ich die Freude hatte, den Kinnbackenkrampf sich lösen, das Kind wieder saugen, mit einem Worte, der Genesung entgegengehen zu sehen.

Zur Vorsicht wurde die Arnika noch einige Tage fortgebraucht, ein neuer Anfall stellte sich nicht wieder ein, und heute, wo ich dieses schreibe, ist das Knäblein rund, munter und gesund.

Zum Schlusse will ich noch über den beim *Trismus neonat.* häufig beobachteten Ikterus hinzufügen, dass ich denselben nicht als wesentliches Symptom des Trismus betrachten kann. Es scheint mir ganz natürlich, dass beide Krankheiten sich häufig zusammenfinden; denn hier zu Lande wenigstens kann man annehmen, dass unter 100 Neugeborenen mindestens 40—50 mehr oder weniger vom Ikterus befallen werden, während Trismus eine überaus seltene Krankheit ist. Ich glaube demnach, dass Ikterus nur eine zufällige Komplikation ist, dessen Gegenwart oder Feh-

len keinen besonderen Einfluss auf den Gang der Krankheit ausübt. Doch will ich damit nicht sagen, dass derselbe keiner Berücksichtigung bedürfe, obgleich der einfache *Icterus neonat.* eine durchaus unbedeutende Affektion ist, so unbedeutend, dass man ihn weniger für einen pathologischen als sogar für einen physiologischen Hergang betrachtet hat.

Ueber angeborene Kreuzbeinfistel oder *Fistula sacralis congenita*, von demselben.

So benenne ich eine von mir beobachtete angeborene Fistel in der das untere Segment des Kreuzbeins bedeckenden Kutis. — Dieselbe sitzt bei dem jetzt 3 Jahre alten Knaben 2 Querfinger breit oberhalb des *Orificium ani* und scheint der Ausgangsspalte des *Canalis sacralis* zu entsprechen, liegt demnach in der Mittellinie des Körpers. Sie wird sichtbar, sobald man die Nates etwas von einander entfernt, und bietet auf diese Weise das Aussehen eines doppelten Anus dar. Aus diesem Grunde entdeckte man erst am 3ten Tage nach der Geburt die Fistel bei dem sonst wohlgebildeten und gesunden Kinde. Die Oeffnung ist trichterförmig und ausgekleidet mit einer der Mundschleimhaut ähnlichen Membran, welche sich, wie an den Lippen, scharf von der Kutis abgränzt; übrigens ist sie vollkommen rund, hat ungefähr $\frac{1}{12}$ Zoll Durchmesser, und es ergiesst sich aus ihr beständig eine fadenziehende, der Synovia ähnliche, klare, geruchlose, neutral reagirende Flüssigkeit. Die Mündung der Oeffnung ist wallförmig über dem Niveau der Haut um einige Linien erhaben und bietet eine frappante Aehnlichkeit dar mit der auf der entsprechenden Stelle beim Bisamschweine sitzenden, eine moschusartig riechende ölige Feuchtigkeit sezernirenden Drüse. Eine in den Kanal eingeführte Sonde drang $\frac{1}{2}$ Zoll tief; dann aber begann der Knabe sich heftig hin und her zu werfen und die Beine in kräftigen Stössen auf und ab zu schleudern, so dass ich es für gerathen fand, im Interesse desselben von dem Versuche abzustehen, ermitteln zu wollen, ob dieser Gang mit dem *Canalis spinalis* kommunizire oder nicht. Die Bewegungen des Knaben bei der Untersuchung liessen es ungewiss, ob sie Aeusserungen des Schmerzes, verursacht durch die Berührung der sehr empfindlich schei-

nenden mukösen Membran, oder ob sie durch Reizung der *Cauda equina* durch die Sonde veranlasst würden.

Bis jetzt habe ich jeden Heilversuch unterlassen, zumal da weder die bei angebornen Halsfisteln angestellten sehr verlockend sind, noch irgend ein dringender Umstand einen solchen hier rechtfertigen könnte.

Angeborne Fisteln sind im Ganzen eine sehr seltene Erscheinung (es lassen sich kaum mehr als 16 zusammenfinden), und hat man solche meines Wissens bis jetzt nur am Halse gefunden, entweder blind auslaufend, oder bis in den Pharynx oder in die Trachea hinein sich erstreckend. Auffallend war es bei der Gelegenheit, wie Ascherson zuerst nachgewiesen hat, dass diese Halsfisteln in allen Fällen an einer und derselben Stelle vorkamen. Rathke's Entdeckungen haben diesen Umstand aufgeklärt; denn nachdem er zuerst beim Embryo des Schweines, dann auch bei allen Wirbelthieren und beim Menschen die Kiemenspalten entdeckt, lag es sehr nahe, die angebornen Halsfisteln als Residuen dieses im Embryonenleben normalen Zustandes zu betrachten. Nicht minder lässt sich diese Sakralfistel ohne allen Zwang, wie *Spina bifida*, auf einen Zeitpunkt im Embryonenleben zurückführen, wo der *Canalis spinalis* nicht eine Röhre, sondern eine Rinne darstellt. — Es ist demnach diese Sakralfistel als ein Residuum des zugleich mit der Kutis an benannter Stelle offen gebliebenen *Canalis sacralis* anzusehen, selbst wenn sie auch nicht mehr mit demselben kommuniziren sollte, mit demselben Rechte, meine ich, als jene angebornen Halsfisteln, welche blind endigen, und jene Divertikeln des Oesophagus (welche, wenn ich nicht irre, Rudolphi zuerst beschrieb) für Reste der fötalen Kiemenspalten von den Meisten angesehen werden.

In seiner Schrift: „die abnormen Zustände des menschlichen Lebens als Nachbildung und Wiederholung normaler Zustände des Thierlebens" hat der treffliche Jahn mit ebensoviel Geist als Fleiss nachgewiesen, wie viele angeborne und erworbene Abnormitäten des menschlichen Organismus sich als normale Zustände im Thierleben wiederfinden lassen. Es würde ihm nicht schwer werden, ein Analogon dieser Sakralfistel, — welche, wie ich oben schon bemerkte, eine täuschende Aehnlichkeit in Bezug auf die Form und den Sitz hat mit der auf dem Rücken des Bisamschweines (*Dicotyles Cuv.*) sich findenden Drüse, — auch noch in anderen Thieren als Normalzustand sich findend nachzuweisen.

Es thut mir leid, eine Zeichnung nicht beigeben zu können. Sobald es mir gelungen sein wird, den dies prohibirenden Aberglauben der Mutter zu beseitigen, werde ich eine solche nachliefern. Uebrigens ist die Fistel noch heute unverändert vorhanden, die Sekretion nur ist um etwas geringer geworden, das Befinden des kräftigen Knaben ungetrübt. — Ein Versehen der Mutter ist ihr nicht erinnerlich, und geniesst sie sowohl als ihr Mann einer guten Gesundheit.

Bemerkungen über die Pleuritis und das Empyem bei Kindern, nebst Fällen, von Francis Battersby, Wundarzt an der Kinderheilanstalt in der Pitt-Strasse zu Dublin.

(Vorgelesen in der geburtshülflichen Gesellschaft in Dublin. [1])

Ungeachtet der grossen Aufmerksamkeit, welche in den letzten Jahren den Kinderkrankheiten gezollt worden ist, ist doch unsere Kenntniss der Pleuritis bei Kindern noch so wenig vorgerückt, dass in einem unserer besten Werke über Kinderkrankheiten, nämlich in dem Werke von Maunsell und Evanson, dieser Gegenstand mit den wenigen Worten abgefertigt wird, dass im kindlichen Alter wenig Neigung zur Pleuritis vorhanden zu sein scheint. Mit diesem Ausspruche kann ich nicht übereinstimmen. Da jedoch diese Ansicht bei uns zu Lande vorherrschend geworden ist, so halte ich es für nothwendig, zu der Mittheilung einiger sehr interessanten Fälle die Resultate meiner Forschungen bei verschiedenen Schriftstellern des Festlandes hinzuzufügen, welche klar dargethan haben, dass bei Kindern die Pleuritis sehr häufig ist. Die relative Häufigkeit der Pleuritis, d. h. das Verhältniss ihres Vorkommens zu anderen Krankheiten, ist nicht leicht zu ermitteln. Von 4012 Kindern, welche im Jahre 1840 in der Königl. Kinderheilanstalt zu London behandelt worden sind, sind nur 3 Fälle von Pleuritis notirt, während von 4158 Kindern, welche während des Jahres 1845 in der Kinderheilanstalt des Wiedener Bezirks zu Wien behandelt worden sind, 76 an Pleuritis leidend aufgeführt erscheinen. In London betrug während der Jahre 1843 und 1844 die Zahl der an Pleuritis Gestorbenen, unter 15 Jahre alt, etwa $\frac{1}{6}$ der Gesammtzahl der

---

1) Aus *Dublin Journal of medical Science*, August und Novbr. 1847.

in allen Altern zusammen an Pleuritis Gestorbenen (VI. Jahresbericht der Londoner General-Registratur); während des Monats Januar 1847 sind 75 an Pleuritis Gestorbene registrirt, darunter waren elf Subjekte, die noch nicht 15 Jahre alt waren. Thatsachen der Art geben der Pleuritis bei Kindern eine Wichtigkeit, die sie sehr wenig gegen die bei Erwachsenen zurückstellt.

Dass sogar beim Fötus im Mutterleibe Pleuritis vorkommen kann, beweisen gewisse Fälle von Mauriceau, Veron, Cruveilhier *(Dict. de Méd. et de Chir., art. Pleurésie)* und Billard *(Traité des Maladies des Enfans nouveaux-nés, p. 545)*. Das Kind, dessen der letztere Autor gedenkt, starb am 4ten Tage nach der Geburt und zeigte ein dunkelrothes und gleichsam punktirtes Ansehen der Rippen- und Lungen-Pleura. Diese war verdickt und zwischen ihr und den Lungen befanden sich Zellgewebsadhäsionen, die so vollständig organisirt waren, wie sie nur viele Jahre nach Pleuritis bei Erwachsenen gewahrt werden; auch war die Pleura mit einer Anzahl kleiner Granulationen bedeckt und es fanden sich auch noch einige frische Adhäsionen, die noch von albuminöser Konsistenz waren.

Nach Billard und Baron ist bei Kindern bald nach der Geburt Pleuritis nicht selten. Aus der Zusammenstellung der Fälle, die der letztgenannte Autor seiner schätzbaren Abhandlung zu Grunde gelegt hat, scheint sich zu ergeben, dass die Pleuritis öfter während der ersten 5 Tage nach der Geburt als zwischen dem fünften Tage und dem ersten Monat sich einstellt, dass sie ferner vom ersten Monat bis zum zweiten Jahre des Lebens an Häufigkeit abnimmt, dass sie im Gegentheil vom zweiten bis zum dritten Jahre häufiger ist als vom dritten bis zum vierten und besonders als vom vierten bis zum fünften, und dass sie dann immer seltener wird, zumal zwischen dem 13ten, 14ten bis zum 15ten Jahre (Baron, *de la Pleurésie dans l'enfance*). Die Untersuchungen dieses Autors machen es auch wahrscheinlich, dass bei Kindern von noch nicht 2 Jahren die Geneigtheit zur Pleuritis weit geringer ist als bei älteren Subjekten, denn in einer Zahl von 3392 Leichenuntersuchungen von Kindern von 1 bis 2 Jahre alt zeigten sich nur bei 205 oder in 6 pr. C. unzweifelhafte Merkmale der Pleuritis; wogegen bei 181 Leichenuntersuchungen von Kindern von 2—15 Jahre alt die Pleura von 158 oder von 87 pr. C. Zeichen von Entzündung darbot. Jedoch mögen, sagt Hr. Baron, in einigen dieser letzteren Fälle die ·uren schon vor dem zweiten Jahre ergriffen gewesen sein, was

freilich die grössere Häufigkeit der Pleuritis in der zweiten Altersperiode in gewissem Grade vermindern würde.

In welchem Grade die einfache und die komplizirte Pleuritis bei Kindern vorkommen, darüber sind die Meinungen verschieden. Viele Autoren glauben mit Underwood, dass die Pleuritis selten oder niemals ohne Pneumonie vorkomme. Hache fand in 194 Leichenuntersuchungen 81mal die Pleuren entzündet und nicht in einem einzigen Falle bestand die Pleuritis für sich allein. Hr. Crisp fand in 41 Autopsieen von Kindern unter 2 Jahren die Pleuritis 6mal; in einem war sie einfach, in 5 mit Pneumonie verbunden, eine Verbindung, welche nach Valleix in 81 Fällen der von ihm angeführten Pneumonie der Kinder unter $2\frac{1}{2}$ Monate alt und bei $\frac{1}{4}$ der Kinder unter 8 Monate alt vorkommt. Hr. Crisp hält die einfache Pleuritis für sehr selten bei Kindern, und Rilliet und Barthez, obwohl zugebend, dass die Pleuritis in allen Altern vorkomme, behaupten doch, dass die Krankheit in einer ungewöhnlich grossen Anzahl von Fällen nach dem sechsten Lebensjahre vorkomme, während Barrier niemals eine von Pneumonie gänzlich unabhängige Pleuritis vor dem sechsten Jahre beobachtet, sondern dass sie vom 10ten bis zum 15ten Jahre nur noch eben so gewöhnlich erschien wie bei Erwachsenen. Dagegen behauptet Baron, dass eine gleichzeitig eingetretene Lungenaffektion existirte in nur $\frac{3}{8}$ der Fälle von Pleuritis, welche bei Kindern in dem Alter von 1 Tag bis 1 Monat vorkam; in $\frac{4}{5}$ der Fälle bei den Kindern von 1 Monat bis 1 Jahr und in $\frac{8}{9}$ bei Kindern von 1—15 Jahren; daraus würde folgen, dass die Pleuritis desto seltener wird, je mehr das Individuum der Geschlechtsentwickelung sich nähert. Diese Schlussfolgerung von Baron, obwohl der gewöhnlichen Annahme entgegenstehend, wird in gewissem Grade durch die Meinung Billard's und Berton's bestätigt, nämlich dass Pleuritis ohne Lungenkomplikation weit häufiger bei ganz kleinen Kindern vorkomme, als gewöhnlich angenommen wird.

Ich bin nicht geneigt, mit Baron darin übereinzustimmen, dass einfache Pleuritis in der ersten Kindheit gar so sehr häufig sei, aber auch nicht mit Barrier, dass sie vor dem sechsten Jahre selten vorkomme; Stewart *(Practical treatise on the diseases of children, New-York* 1844, 8.*)*, welcher das Alter von 3 Jahren als dasjenige angiebt, in dem Pleuritis so häufig wird, wie bei Erwachsenen, kommt meiner Ansicht nach der Wahrheit am nächsten, wie aus den von mir gleich mitzutheilenden Fällen erhellen wird.

Von allen Erzeugnissen der pleuritischen Entzündung bei Kindern ist das häufigste, ja bisweilen das alleinige die falsche Membran; ein trübes Serum kommt in der Reihe zunächst, Eiter dagegen ist am seltensten vorhanden. — Was den Sitz der Pleuresie bei Kindern betrifft, so hat Barrier sie fast in jedem Falle mit auffallender Ergiessung als eine einseitige angetroffen, ausgenommen in einem Falle von Wassersucht nach Scharlach. In 12 anderen Fällen existirte die Ergiessung nur in einer einzigen Pleura und zwar 7mal in der rechten und 7mal in der linken, und in den Fällen, in denen die einseitige Pleuritis durchaus einfach war, war die Ergiessung 5mal in der rechten und nur 1mal in der linken Seite, während in den 6 mit Pneumonie komplizirten Fällen die Ergiessung sich 4mal in der linken und 2mal in der rechten Pleura fand. Diese von Barrier erlangten Data treffen mit den Schlüssen von Rilliet und Barthez zusammen, nämlich: 1) dass Pleuritis ohne Lungenkomplikation weit häufiger einseitig ist als doppelseitig und etwas häufiger an der rechten Seite als an der linken vorkomme; 2) dass, wenn Pleuritis mit Pneumonie komplizirt ist, sie auch weit häufiger einseitig als doppelseitig ist, aber dann mehr links als rechts sich zeigt. Nach meiner Erfahrung finde ich diese Schlüsse nicht bestätigt. In der That erschien auch mir die einseitige Pleuritis weit häufiger als die doppelseitige, aber in allen den genau beobachteten und gleich mitzutheilenden Fällen, mochten sie mit Pneumonie komplizirt sein oder nicht, existirte die Ergiessung nur in der linken Seite, welches den Ausspruch Copland's bestätigt, dass Pleuritis jeder Form, bei Kindern sowohl als bei Erwachsenen, weit häufiger in der linken Brusthälfte als in der rechten vorkomme. — In Bezug auf die Quantität des Ergusses stimmen Barrier, Baron und Rilliet und Barthez darin überein, dass sie gewöhnlich sehr gering ist, und aus diesem Grunde muss auch, sagt Baron, die Verschiebung des Herzens sehr selten sein. Von den vielen hundert Fällen, die er beobachtet hat, zeigte auch nicht einer diese Dislokation und auch keiner der anderen Autoren hat eine solche gesehen. Die folgenden Fälle von Empyem müssen daher besonders merkwürdig sein, namentlich der erste Fall wegen des zarten Alters des Kranken, der bedeutenden Quantität des Ergusses, der Verschiebung des Herzens und auch seiner Ausgangsweise in das, was *Empyème des necessités* genannt worden ist, ein Ausgang, der bei Erwachsenen nicht selten, aber auch nicht häufig

ist, was daraus hervorgeht, dass Laennec diesen Ausgang nur 1mal beobachtet hat.

Erster Fall. Georg Duffy, 2½ Jahr alt, wurde in der Kinderheilanstalt am 11. September 1845 meiner Obhut übergeben. Nach Angabe seiner Mutter war der Knabe bis zu dieser seiner Krankheit, die schon 3 Wochen bestand, vollkommen gesund; die Krankheit schrieb sie dem Umstande zu, dass das Kind beim Spielen auf einen scharfen Scherben auf die Seite fiel. Sie bemerkte aber weder eine Wunde noch eine Quetschung an der Stelle; allein der Knabe brachte eine unruhige Nacht zu, und wenn er auf seiner linken, muthmaasslich verletzten Seite lag, so stöhnte er sehr, als wenn er Schmerz empfinde. Am Tage darauf war er verdriesslich und wollte nicht aus dem Bette, und da dieses Kränkeln mit etwas Husten verbunden andauerte, so sah sie sich endlich nach ärztlicher Hülfe um und brachte das Kind zu uns. Ich fand den Knaben in folgendem Zustande: die Haut etwas heisser als gewöhnlich, etwas Fieber, die Athmung beschleunigt und opprimirt, dann und wann ein kurzer trockener Husten, der seit seinem Beginnen denselben Charakter zeigte; der Knabe war träge und nicht geneigt zu Bewegungen; das Antlitz hatte einen ruhigen Ausdruck. Bei Entblössung der Brust sahen wir die linke Hälfte derselben bedeutend vergrössert und während der Athmung durchaus unbewegt; diese ganze Brustseite, die etwa 1½ Zoll mehr im Umfange maass als die rechte Brusthälfte, erschien auffallend gerundet und glatt, offenbar in Folge der vergrösserten und vorgetriebenen Interkostalräume, wie durch Untersuchung mit der Hand leicht ermittelt werden konnte. Ueberall an der linken Brustseite ergab der Anschlag einen vollkommen dumpfen, matten Ton und bei der Auskultation konnte man nirgends etwas hören, ausser in der Nähe der Wirbelsäule ein entferntes Bläschengeräusch. Dagegen war die rechte Brusthälfte beim Anschlage helltönend, ihre Athmungsbewegungen waren sehr gesteigert und das Athmungsgeräusch in hohem Grade pueril. Das Herz war so verschoben, dass es hinter dem Brustbein lag; seine Thätigkeit war beschleunigt, aber die Töne waren normal. Der Knabe lag gewöhnlich entweder auf dem Rükken oder auf der linken Seite. Nachdem der Knabe etwa 14 Tage im Institut behandelt war, erschien er der Mutter so gebessert, dass sie ihn fortnahm; aber nach Verlauf eines Monats (am 24. Oktober) sah ich ihn wieder; er hatte an der linken Brustseite eine Geschwulst, welche nach Angabe der Mutter etwa

am 20. Oktober sich eingestellt hatte. Diese Geschwulst entsprach dem Interkostalraume zwischen der 5ten und 6ten Rippe und lag etwas über und hinter derjenigen Stelle, die die Spitze des Herzens gewöhnlich einzunehmen pflegt; sie hatte etwa den Umfang eines Halb-Kronenstücks, war etwas entzündet, bei der Berührung sehr empfindlich und zeigte sich in ihrer Mitte hervorragend. Sie war ganz weich, selbst an der Basis, die jedoch nicht genau begränzt war; Fluktuation war nicht deutlich wahrnehmbar, aber die Haut über derselben wurde gespannt, wenn der Knabe schrie. Die Empfindlichkeit des Tumors zwang ihn jetzt, auf dem Rücken oder auf der rechten Seite zu liegen. Die Vergrösserung der linken Brusthälfte war noch auffallender als früher und die Dislokation des Herzens war bedeutender geworden, denn dasselbe pulsirte nun unterhalb und rechts von der rechten Mamma; die ganze linke Brusthälfte von oben und vorn bis hinten zur Wirbelsäule tönte durchaus dumpf beim Anschlage und kein Ton, weder ein normaler noch ein abnormer, war in derselben hörbar, mit Ausnahme des schon früher an der Wirbelsäule bemerkbaren, geringen Athmungsgeräusches. Das Kind schien übrigens fast gar nicht zu leiden; sein Antlitz war ruhig, Husten sehr gering, aber es blieb unlustig und still, sein Aussehen war kränklich und es hatte Nachtschweisse.

Am 2. November brachen die Häute über dem Tumor auf, und es trat eine Menge dünner, bräunlich gefärbter Flüssigkeit aus. Darauf fiel der Tumor ein und statt dessen sah man nur noch 2 kleine Oeffnungen von einer breiten, bräunlichen Röthe der Haut umgeben, welche sich rund herum losgelöst hatte und die Oeffnung verbarg. Ich sah den Knaben nun wieder erst 14 Tage nachher; er war jetzt fast in einem hektischen Zustande; er hatte des Nachts Kopfschweisse, war abgemagert, litt an Diarrhoe, allein die Anschwellung der Augenlider und Füsse, die vor Aufbruch der Geschwulst vorhanden war, hatte sich verloren. Aus der Oeffnung trat fortwährend Flüssigkeit aus, aber nicht in grosser Menge und das Quantum vermehrte sich nur, wenn das Kind hustete oder schrie. Das Herz pulsirte jetzt links von der rechten Mamma und das Stethoskop ergab keine andere Veränderung; die linke Brusthälfte schien sich wieder zusammenzuziehen.

Am 1. Dezember bekam die bis dahin komprimirte linke Lunge ihre normale Ausdehnung wieder. Denn das Anschlagen ergab in der Subklavikular- und oberen Portion der Interskapu-

largegend einen weniger dumpfen Ton als früher; er hatte etwas Sonorisches, das man früher nicht vernahm. An der letztgenannten Stelle hörte man ein gewisses heiseres Athmungsgeräusch, unter dem Schlüsselbein sogar eine laute Bronchialrespiration. Das Herz war wieder so weit zurückgetreten, dass es hinter dem Brustbein pulsirte, und die Herztöne waren schon an der linken Mamma hörbar, wo man sie früher nicht vernehmen konnte. Bei der Ausmessung befand man jetzt den Umfang der linken Brusthälfte kleiner als den der rechten, und sie war vorn unter dem Schlüsselbein sichtbarlich abgeflacht. Der Knabe befand sich übrigens in einem weit günstigeren Zustande. Die Diarrhoe hatte aufgehört; aus der Oeffnung floss guter dicklicher Eiter aus, und obwohl noch nächtliche Kopfschweisse und am Morgen etwas Anschwellung der Augenlider wahrnehmbar waren, so hatte der Knabe doch an Kräften gewonnen und war im Stande umherzulaufen. —

Von Herzen bedauere ich, dass mir nicht Gelegenheit ward, das Kind öfter zu sehen. Wie ich erfuhr, lebte das Kind bis April 1846.

Zweiter Fall. In diesem Falle war der Ausgang glücklicher; er ist ein interessantes Beispiel von der Naturheilung des Empyems durch vikariirende Lungensekretion, — ein Ausgang, den zuerst Greene, dann Robert und Mac Donnel (*Dublin med. Journ.* XVII, 68 und XXVI, 448) angemerkt haben, dessen aber Copland zu meiner Verwunderung in seinem Wörterbuche nicht gedenkt. — Christian Dempsey, ein auffallend schöner Knabe, 3 Jahre 1 Monat alt, klagte eines Abends gegen Ende Juli 1846 über Schmerz im linken Hypochondrium. Diesem Schmerz, für den keine Ursache aufgefunden werden konnte, folgten Fieber, Hitze, grosser Durst und Appetitlosigkeit. So kränkelnd blieb der Knabe den ganzen nächsten Monat im Bette; seine Lage war beständig auf der rechten Seite; häufig stöhnte er sehr kläglich, schrie über Schmerz und Empfindlichkeit in der linken Brusthälfte, auf welche er oft seine Hand zu legen pflegte, wenn er nach seinem Schmerze gefragt wurde. Wollte man ihn aus dem Bette haben, so konnte es nur geschehen, indem ihn die Mutter eine Hand unter den Steiss schob und die andere auf den Bauch legte, da er nicht den geringsten Druck auf die Brust ertragen konnte.

Der Knabe hatte auch öfter einen kurzen trockenen Husten, eine schnelle Respiration, die zu Zeiten erschwert war. Nach

Angabe seiner Mutter soll er, nachdem er etwa 14 Tage bereits im Bette gewesen, eine ephemere Eruption von rothen kleinen Flecken auf Rumpf und Gliedmaassen bekommen haben, und bald darauf Hodensack und Beine angeschwollen sein; diese Anschwellung soll eine Woche bestanden haben. Die Schmerzhaftigkeit der Brust, der kurze Athem und das Liegen auf der rechten Seite verloren sich kurz vorher, ehe die Mutter mit dem Knaben in unser Institut kam (Anfangs Oktober). Die Behandlung, die der Knabe bis dahin gehabt hatte, bestand nur in einem Blasenpflaster auf dem Brustbeine.

Als der Knabe zu uns kam, war die linke Schulter deprimirt; die linke Brusthälfte war sichtlich eingezogen und maass $1\frac{1}{4}$ Zoll im Umfange weniger als die rechte; sie war vorn und oben auch abgeflacht und an ihrer Seite standen die Rippen in Apposition und blieb bei der Athmung fast unbewegt. Das Anschlagen ergab über der ganzen linken Brusthälfte einen vollkommen dumpfen Ton und bei der Auskultation konnte man nichts vernehmen, als ein Röhrenathmen, ein sonores Rasseln in der oberen Portion der Brust, sowohl hinten als vorn, und Bronchophonie in dem Interskapularraume. In der rechten Brusthälfte war das Athmungsgeräusch, gemischt mit sonorem Rasseln, äusserst pueril. Die Herztöne vernahm man ganz deutlich unter dem Brustbeine und nur schwach in der Präkordialgegend.

Vor dieser Krankheit ist der Knabe der Angabe nach vollkommen gesund gewesen; jetzt sah er aber abgemagert und sehr elend aus. Seine Haut war welk, schmutzig gelb; nächtliche Kopfschweisse, die bis auf die linke Brusthälfte sich erstreckten; Hartleibigkeit; Appetit ziemlich. Bei Tage hustete er selten, aber viel beim Niederlegen des Abends. Des Nachts warf er einen Tassenkopf voll dicker, gelber, geruchloser Sputa aus; sein Athem war stinkend, fast wie Knoblauch riechend. Seine Mutter verglich seinen Husten, der ihr sonderbar vorkam, mit dem eines alten Mannes. — Mein Kollege, M'Clelland und ich, die wir den vorigen Fall noch frisch im Gedächtnisse hatten, wir standen keinen Augenblick an, auch diesen Fall für ein Empyem zu halten. Wir verordneten häufiges Ueberpinseln der kranken Brusthälfte mit Jodtinktur und gaben innerlich Jodeisensyrup.

Nach Verlauf eines Monats war der Zustand bedeutend gebessert; der Knabe war etwas munterer geworden. Er konnte auf beiden Seiten gleich gut liegen und sah besser aus, obwohl er noch eben so trüb gelblich erschien und die ganze linke Brust-

hälfte noch matt beim Anklopfen tönte. Grosses Schleimrasseln allein war hörbar ohne die geringste Vesikularrespiration. Der nächtliche Husten und Auswurf war vermindert. Da die Einpinselung mit Jodtinktur zu sehr reizte, so verordnete ich jeden Abend eine Einreibung mit dem *Liniment. camphorat. compositum.*

Am 14. Dezember trat eine höchst bemerkenswerthe Veränderung ein; ein verbreitetes weiches Knistern, gleich dem *Crepitus redux* der Pneumonischen, war sehr deutlich hörbar über der ganzen linken Brusthälfte, die jetzt nur noch $\frac{1}{4}$ Zoll weniger maass als die rechte. Die Rippen standen links nicht mehr in Apposition und über der oberen Hälfte dieser linken Brustseite viel Resonnanz beim Anklopfen; die Schulter nicht mehr so niedrig; das Aussehen viel gebessert, belebter; Kräfte und Fleisch hatten zugenommen. — Am 29sten war das Schleimknistern noch allgemein über der Lunge, aber der Ton beim Anklopfen war noch heller und das natürliche Athmungsgeräusch war in der oberen Portion der Lunge hörbar. — Am 2. Januar 1847 war der matte Ton in dem unteren Theile der Brust noch mehr beschränkt; statt des früheren Schleimknisterns jetzt mehr grosses Bronchialrasseln. Die Abgeflachtheit der linken Brusthälfte vorn war weniger bemerkbar und beide Schultern ziemlich gleich hoch; das Herz fast ganz wieder in seiner normalen Lage; noch Nachtschweisse und die Sputa, obwohl vermindert, doch noch sehr reichlich und dick. — Am 5ten war alle Bronchialrespiration verschwunden; deutliches sonores Rasseln war hörbar und in dem mittleren und seitlichen Theile der linken Brusthälfte vernahm man eine Art Knistern, als wenn Pergament zusammengeknittert würde. Dieser Ton schien dem Stethoskope ganz nahe, er begleitete die Aus- und Einathmung und wurde undeutlicher durch Husten. — Am 12ten war dieser Ton nicht mehr vorhanden, nur dann und wann noch ein Schleimrasseln, welches am 19ten durch einen trocknen, pergamentartig knisternden, jedoch weniger markirten und über die mittlere und untere Parthie der linken Brusthälfte zerstreueten Ton ersetzt wurde. Beide Brusthälften zeigten nun ein gleiches Maass; das Anklopfen ergab kaum eine Verschiedenheit in ihnen und das Athmungsgeräusch war, mit Ausnahme einer geringen Belegtheit links, an beiden Seiten gleich rein. Das Herz hatte seine frühere Stelle vollkommen wieder eingenommen; wenig Husten, Sputa sehr gering; der Knabe ist wieder heiter und kraftvoll.

Obwohl er seitdem Masern gehabt hat, so ist er doch jetzt vollkommen gesund und frisch.

Dass dieses ein Fall von einfacher Pleuritis gewesen ist, die in Empyem übergegangen war, welche durch eine vikariirende Lungensekretion beseitigt worden, kann, wie mich dünkt, wohl Niemand bezweifeln; der ganze Verlauf lässt wohl keine andere Deutung zu. Es kann auch wohl Niemand der Ansicht sein, dass das feine Schleimknistern, welches die Wiederkehr der Resonnanz beim Anklopfen der linken Brusthälfte und des partiellen Athmungsgeräusches in derselben begleitete, auf Erweichung einer hepatisirten Lunge zu deuten sei. Dieses Knistern sowohl als der trockene Knisterton (Pergamentknittern), welcher es ersetzt, ist neben dem pleuritischen Reibungstone *(bruit de frottement)* von Damoiseau *(Arch. génér.*, Oct. 1843), Gendrin und Macdonnell *(Lancet, March* 1845) als Zeichen der Absorption der pleuritischen Ergiessung aufgestellt worden. Damoiseau und Macdonnel beschreiben das in solchem Falle gehörte Knistern als scharf, trocken und genau dem der Pneumonie gleichend, während Gendrin es ein feuchtes nennt. Diese Verschiedenheit ist wohl durch den Umstand erklärlich, dass je nach dem Stadium der Absorption der Krepitus verschiedene Charaktere annimmt. So war in unserm ebenerwähnten zweiten Falle das Knistern erst feucht und dann trocken, jedoch niemals so fein, als wie es bei der Pneumonie gefunden wird. Was die Natur dieses Knisterns betrifft, so hielt Damoiseau es für eine Modifikation des Pleural-Reibungstones; Gendrin glaubt, dass es durch das Eindringen der Luft in die Portion der Lunge erzeugt werde, welche früher durch die ergossene Flüssigkeit komprimirt worden war; eine Ansicht, die auch M'Donnell hegt. Diese Krepitation war übrigens auch in dem nächstfolgenden Falle vorhanden.

Dritter Fall. Ellen Martin, 4 Jahre alt, ein kräftig gebautes, gesundes Kind, wurde am 20. Februar in das Hospital des nördlichen Dubliner Armenbezirks aufgenommen, wo sie von Dr. M'Clelland behandelt wurde. Ueber ihre frühere Geschichte konnte man wenig Auskunft erlangen, und bei blos oberflächlicher Untersuchung würde Niemand die Kleine für ernstlich brustkrank gehalten haben. Athmung gedrückt, 36mal in der Minute; Husten fast gar nicht; nur wenig Auswurf, aber grosse Schwäche; die Hauttemperatur niedrig, die Extremitäten kalt und der Puls an der Hand nur schwer zu fühlen; das Antlitz

bleich, aber mit dem Ausdrucke der Ruhe; Bettlage stets nur auf der linken Seite; Zunge roth, etwas trocken. Die linke Brusthälfte maass etwa 1 Zoll mehr im Umfange, als die rechte, und tönte beim Anpochen vollkommen matt; dieser matte Wiederhall erstreckte sich sogar bis auf den rechten Rand des Brustbeins, wo die Herztöne, fast gar nicht wahrnehmbar in der Präkordialgegend, äusserst deutlich gehört wurden, und es war in der That möglich, die Herzspitze zwischen den Fingern zu fassen (! — *to catch the apex of the heart between the fingers*), wenn man sie unter die Knorpel der falschen Rippen an der rechten Seite hineinpresste. Eine Besichtigung ergab nur eine Erweiterung in der linken Pektoralgegend, welche sehr hervorragend erschien, wenn man sie von hinten oder von oben herab anschaute. Während der Athmung bemerkte man an den Rippen der linken Seite fast gar keine Bewegung; dagegen war die Expansion der Rippen rechts sehr markirt; links war nur eine verbreitete Bronchophonie und Bronchialrespiration allein hörbar, zugleich etwas sonores Rasseln, welches auch rechts vorhanden war, wo die Respiration übrigens natürlich, obwohl pueril war.

Am 1. März war der Puls zwar etwas besser, aber immer noch äusserst schwach und fadenförmig an der rechten Handwurzel und kaum fühlbar an der linken. Die Kranke konnte keinerlei Druck auf die rechte Seite des Bauches ertragen; Husten unbedeutend. — Am 20. war die Kranke bedeutend besser und vermochte auf jeder Seite gleich gut zu liegen; die Flüssigkeit war so weit absorbirt, dass das Herz in seine normale Lage zurückkehren konnte. Beim Anklopfen hinten und abwärts bis zum untern Winkel des Schulterblatts eine ziemlich beträchtliche Resonanz; vorn war diese weniger markirt und an der Seite noch matt wie früher. Das wiederkehrende Athmungsgeräusch war etwas rauh, sowohl vorn als hinten und bei der Ein- und Ausathmung mit einem trocknen Pergamentknistern oder starken knitternden Tönen (*large crackling sounds*) begleitet. Husten nicht mehr vorhanden; die Fülle der obern vordern Brustgegend ist verschwunden und die beiden Brusthälften schienen jetzt von ganz gleichem Umfange zu sein. Das Kind besserte sich jetzt schnell und war nach Verlauf von 3 Wochen vollkommen gesund; auch ein geringes Einsinken der Brustseite und der Schulter in Folge der Absorption der Flüssigkeit verschwand bald wieder. — Zu bemerken ist, dass bei der Aufnahme ins Krankenhaus die Kleine wegen ihrer grossen Schwäche täglich Wein erhielt.

Sie bekam ferner eine Emulsion mit *Kali aceticum* und bald darauf Jodeisen-Syrup, zugleich Einreibungen von Jodkalium-Salbe, verstärkt durch Jod, in die Brustseite.

Im folgenden Falle, der, was das Alter betrifft, einzig dazustehen scheint, waren die Symptome der Pleuritis noch latenter, als in dem eben mitgetheilten.

Vierter Fall. Marie Anna Hartfort, 2 Jahr alt, wurde am 2. Juli 1847 in unser Institut gebracht. Nach Angabe der Mutter hatte die Kleine 3 Monate vorher Scharlach, worauf eine sehr schwächende Diarrhoe gefolgt war. Seitdem habe sie nie wieder ihre frühere Munterkeit erlangt und wenig Neigung gezeigt, das Bette zu verlassen; erst während der beiden letzten Tage war ihr Athem kurz und beschwerlich geworden. Bei Untersuchung des entkleideten Kindes erkannte ich sogleich eine bedeutende Ergiessung in der linken Brusthälfte. Diese war nämlich auffallend vergrössert; sie hatte ½ Zoll mehr im Umfange als die rechte; von hinten gesehen erschien sie konvex und seitlich ganz eben; in der Pektoralgegend eine beträchtliche Hervorragung und die ganze Brusthälfte tönte matt beim Anklopfen; die Herzschläge konnten in der Präkordialgegend nicht entdeckt werden, die Herztöne waren rechts am Brustbeine am besten hörbar. In der ganzen linken Seite hörte man nichts als Tubularrespiration und Bronchophonie; die Respiration war jedoch natürlich daselbst, obwohl pueril; 70 Einathmungen in der Minute; Puls 140. Die Kleine hatte nicht den geringsten Husten; man gewahrte nicht, dass sie auf einer Seite lieber lag als auf der andern; gewöhnlich lag sie auf dem Rücken. Sie war sehr abgemagert; Haut welk und schlotternd; Aussehen bleich; Bauch voll; Appetit beeinträchtigt. — Am 7. war die Respiration weniger beschleunigt und am 17. war die linke Seite kaum von grösserem Umfange als die rechte. Die früher wahrnehmbare Vollheit in der Pektoralgegend war nicht länger bemerkbar. Die Herztöne waren jetzt zwischen der linken Mamma und der linken Seite des Brustbeins am deutlichsten hörbar. — Am 22. war sie allem Anscheine nach bedeutend gebessert. Beide Brusthälften hatten gleiches Maass; das Herz pulsirte an normaler Stelle; die Expansion der linken Brusthälfte war jedoch noch etwas mangelhaft, aber der matte Ton beim Anklopfen hatte sich unter dem Schlüsselbeine und über einem Theil der obern Brustseite vermindert. — Die Behandlung war dieselbe wie im vorigen Falle.

Wenn diese während eines verhältnissmässig kurzen Zeitraums vorgekommenen Fälle keine grössere Tendenz zu Pleuritis bei sehr jungen Kindern zeigen, als gewöhnlich angenommen wird, so verdienen sie wegen ihrer Eigenthümlichkeit ganz besondere Beachtung. Dass dieses Fälle von einfacher primitiver Pleuritis waren, kann nicht bezweifelt werden; die Geschichte derselben, so wie die wohlbekannte Thatsache, dass eine ausgedehnte pleuritische Ergiessung die Lunge gleichsam ausserhalb des Bereichs der Entzündung bringt (Laennec, Hasse) bestätigen dieses. — Die Fälle zeigen mancherlei Besonderheiten. Im ersten Falle haben wir eine auf ungewöhnliche Weise erzeugte Pleuritis — nämlich durch Kontusion. Der zweite Fall ist bemerkenswerth durch die Schnelligkeit, womit nach vollendeter Absorption Lunge und Thorax in ihren Normalzustand zurückkehrten. Copland spricht auch wohl, dass das auf die geschehene Absorption folgende Einsinken der Brusthälfte bisweilen, besonders bei Erwachsenen, sich nachher vermindere, aber er scheint ein gänzliches Rückbilden derselben nicht für möglich zu halten; wenigstens deutet er auf diese Möglichkeit nicht hin. Dieser Fall, verglichen mit dem dritten Falle, zeigt, dass der Grad des Einsinkens der Höhe der Entzündung entsprechend ist. Der dritte und vierte Fall sind treffliche Beispiele des Latentseins der Pleuritis bei Kindern, besonders der vierte Fall, in dem die Kranke nicht nur gar keinen Schmerz äusserte, sondern auch nicht den geringsten Husten, noch irgend ein anderes Zeichen von Brustleiden darbot; und der zweite und vierte Fatl zeigen, wie geringes Gewicht in diagnostischer Hinsicht auf die Bettlage in Fällen von Pleuritis oder pleuritischer Ergiessung bei Kindern gelegt werden kann, obwohl Erwachsene, wie man weiss, fast immer bei Pleuritis auf der gesunden und bei pleuritischer Ergiessung auf der kranken Seite liegen. — Endlich zeigen alle vier Fälle, wie leicht möglich es ist, bei Kindern Pleuritis und deren Wirkungen zu übersehen, woraus sich die Nothwendigkeit einer ganz genauen Untersuchung in jedem nur einigermaassen verdächtigen Falle ergiebt, wenn man grosse Fehler in der Diagnose und Behandlung vermeiden will.

„Einfache primitive Pleuritis, sagen Rilliet und Barthez, ist bei Kindern über 6 Jahr gewöhnlich eine gutartige Krankheit, und wir können immer sicher sein, in allen den Fällen, die etwas akut verlaufen, sie zur Genesung gelangen zu sehen"; denn 21 solche Fälle, die ihnen zur Behandlung kamen, genasen alle.

Hache, Constant, Baudelocque und Barrier sind ganz derselben Ansicht. Die von mir hier mitgetheilten Fälle bestätigen nicht nur dieses, sondern auch die Ansicht, dass diese Form von Pleuritis am häufigsten bei gesunden und robusten Kindern vorkomme. Primäre Pleuro-Pneumonie andererseits ist eine weit gefährlichere Krankheit als Pleuritis oder einfache Pneumonie; denn in der Praxis von Rilliet und Barthez zeigten von 5 solchen Fällen 2 sich tödtlich; in der von Barrier 5 von 6; „aber die Prognose", sagen Rilliet und Barthez, „ist noch weit ungünstiger, wenn die Pleuritis in die chronische Form übergeht, und diejenige von ihnen, die mit geringer Ergiessung begleitet ist, ist weit weniger gefährlich, als die, bei der bereits eine Deformität der Thoraxwand eingetreten."

Es sind jedoch viele Fälle von nicht-komplizirter Pleuritis bei Kindern von 6 Jahr alt und darüber, so wie ferner bei Erwachsenen bekannt, welche nach eingetretener Deformität der Thoraxwand und selbst nach Entleerung der Flüssigkeit mittelst einer Oeffnung in derselben, mochte diese Oeffnung spontan oder künstlich erzeugt sein, günstig endigten. Die 4 Kinder zwischen 7 und 9 Jahre alt, bei denen Hughes (*Guy's Hospital reports*, No. 3 u. 4) die Punktion machte, genasen alle, und Heyfelder (*Archiv. génér.*, 3. *Sér.*, V, 30) operirte mit demselben glücklichen Erfolge 3 zwischen 6 und 7 Jahr alte Kinder, obwohl bei einem derselben die Krankheit 4½ Monat bestanden und die ausgeleerte Flüssigkeit 6 Schoppen betragen hatte. Ich glaube daher, dass der endlich doch tödtliche Ausgang meines ersten Falles keinen Grund zu einer ungünstigen Prognose der einfachen primären Pleuritis überhaupt, selbst bei sehr jungen Kranken, gewähren kann, sofern nämlich dem Falle die gehörige ärztliche Aufmerksamkeit und Pflege gezollt werden kann. In meinem ersten Falle war das Empyem wohl nicht komplizirt; die Lunge hatte, als ich diesen Kranken zuletzt, d. h. 3 Monate vor seinem Tode, wiedersah, ihre normale Ausdehnung fast wiedererlangt und damit hatte sich zugleich allgemeine Besserung eingestellt; aber die dummen Eltern des Kindes kümmerten sich nicht viel um letzteres und vernachlässigten von der Zeit an, als der Abszess sich einstellte, jede ärztliche Ansprache.

Ich stimme in der That nicht mit Crisp überein, dass einfache Pleuritis bei Kindern eine Krankheit „von grosser Gefahr" sei; auch nicht mit Copland, dass „die Wirkungen der Pleuritis um so mehr zu fürchten seien, je jünger das daran erkrankte

Kind ist". Von den 67 in der früher genannten Kinderheilanstalt zu Wien behandelten Kindern starben zwei. — Wir sind nun so weit gediehen, dass wir im Stande sind, zu beurtheilen, ob es wahr sei oder nicht, dass „es keine diagnostischen Merkmale gebe, welche die Pleuritis der Kinder von andern entzündlichen Affektionen der Brust unterscheiden können", wie Maunsell und Evanson behaupten. Ohne Zweifel ist die Pleuritis bei Kindern nicht nur durch zerebrale und andere Affektionen oft maskirt, sondern es fehlen ihr auch alle rationellen Zeichen, welche in der That auch bei der Pleuritis der Erwachsenen nicht immer so konstant und deutlich hervortreten, dass nicht auch bei diesen die Pleuritis oft latent bleibt (Stokes, über Brustkrankheiten).

Die oberflächlichste Beachtung der gewöhnlichen Zeichen der pleuritischen Ergiessung konnte in Verbindung mit der so auffälligen Vergrösserung der einen Brusthälfte und der Dislokation des Herzens in den von mir erzählten Fällen keinen Zweifel aufkommen lassen; aber auch in einer weit frühern Periode, wenn die Ergiessung erst in geringer Menge vorhanden ist, ist es nach Rilliet und Barthez möglich, blos durch dieselben physikalischen Zeichen, die bei Erwachsenen hier zur Erkennung dienen, das Dasein der Pleuritis bei Kindern zu ergründen. Von diesen Zeichen ist das Reibungsgeräusch (*bruit de frottement*) der Pleura und Aegophonie (welche in jedem Alter übrigens nur von geringem Werthe ist) am wenigsten bei Kindern konstant, obwohl Rilliet und Barthez angeben, dass sie das letztere Zeichen schon im zweiten, dritten und vierten Jahre angetroffen haben; das Reibungsgeräusch fanden sie nie vor dem fünften Jahre. Diese Autoren geben auch an, dass bei einem 3jährigen Kinde die pleuritische Ergiessung durch das Fehlen der Vibration der Stimme erkannt wurde, aber dieses Zeichen ist, wie Stokes richtig bemerkt, bei vielen Knaben oder Mädchen vor dem sogenannten Wechseln der Stimme nicht brauchbar, weil die Vibration derselben in ihnen nicht kräftig genug ist, um durch die aufgelegte Hand gefühlt werden zu können. Vor Ende des achten Jahres ist es meiner Ansicht nach unmöglich, diese Vibration wahrzunehmen. — Die werthvollsten und gewöhnlich nie vermissten Zeichen in einer frühern Periode sind Bronchialrespiration, Schwäche, jedoch Reinheit des Athmungsgeräusches und dabei matter Wiederhall beim Anklopfen. Die obengenannten Autoren erklären die Häufigkeit der Bronchialre-

spiration, die sie oftmals bei Kindern von 2 Jahren aufwärts entdeckt haben, 1) durch die verhältnissmässig grössere Engigkeit der Brust, 2) durch die grössere Zahl der Athmungsbewegungen, als dieses bei Erwachsenen der Fall ist, und 3) durch das kleine Quantum des Ergusses in gewissen Fällen (wie z. B. in unserm ersten Falle), wo die Bronchialrespiration, zuerst gänzlich fehlend, erst hervortrat, als die Menge des Ergusses sich vermindert hatte. — Die Bronchialrespiration bei Pleuritis unterscheidet sich übrigens von dem wahren Blasen *(souffle)* der Pneumonie durch ihren metallischen Ton und besonders durch ihren Fortschritt und ihre Dauer; und es ist eine gewöhnliche Regel, bemerken Rilliet und Barthez, dass, wenn pleuritische Ergiessung bei einem Kinde eintritt, das mit Hepatisation einer Portion der Lunge begleitet ist, der sonore Wiederhall des Thorax gänzlich verschwindet und alle diese abnormen Zeichen mit grosser Intensität gehört werden; so nimmt das Blasen *(souffle)* gewöhnlich an Deutlichkeit zu, bisweilen bekommt es einen kavernösen Ton und die Stimme wird so wiederhallend, dass sie so zu sagen das Ohr beleidigt. — Eine solche Verbindung von Ergiessung mit Hepatisation war meines Erachtens in folgendem Falle vorhanden.

Fünfter Fall. Ellen Cheevers, 3 Jahre alt, kam in meine Behandlung im Juli 1845. Die Kleine litt seit 5 Wochen am Keuchhusten und bekam während der Genesung die Masern. Zurückgeblieben waren heftige Hustenanfälle und eine beschleunigte Herzthätigkeit; sonst aber zeigte die Kranke bei oberflächlicher Anschauung nichts Auffallendes. Bei der Untersuchung der Brust jedoch fand man die linke Hälfte derselben sowohl seitlich als hinten matttönend und zu gleicher Zeit war daselbst eine eigenthümliche, helle Tubular-Respiration und Bronchophonie. Das Athmungsgeräusch war schwach und mit feuchtem Rasseln gemischt. Nach einigen Wochen unserer Behandlung hatte sich das Brustleiden bedeutend gebessert, obwohl noch ein matter Ton in der linken Hälfte verblieb; sie verliess unsere Anstalt und ich verlor sie aus den Augen bis zum 23. Januar 1847, als sie wieder zu mir gebracht wurde wegen eines schwachen Fieberanfalles, der mit krampfhaften Hustenanfällen und Herzpochen begleitet war. Sie hatte Dyspnoe und ihr Antlitz war livide und aufgetrieben. Die linke Brusthälfte gab überall einen durchaus matten Wiederhall, mit Ausnahme der Stelle unter dem Schlüsselbein vorn, und über der Gräte des Schulterblattes hinten, wel-

che Stellen zwar heller klangen, aber doch noch matt im Verhältniss zu denen der rechten Seite. Ein Ton gleich dem Knistern trocknen Leders begleitete die Aus- und Einathmung an der linken Seite und ausserdem hörte man deutliche Bronchialrespiration und Bronchophonie. Am 27. hatte das Bronchialblasen im Tone eine Veränderung erlitten und war dem Ohre so deutlich, als wenn dicht vor demselben die Luft durch eine metallische Röhre getrieben würde, und dieser Ton zugleich mit einer Broncho-Aegophonie war über der grösseren Parthie der linken Brusthälfte hinten und seitlich hörbar. 'Nahe der Spitze des Akromion waren diese Geräusche vollkommen hörbar, aber am deutlichsten über dem Schulterblatte. Die Anfälle von Dyspnoe waren bisweilen gegen Abend so heftig, dass die Mutter ein Ersticken fürchtete. Gewöhnlich lag die Kleine auf der linken Seite und klagte über Schmerzhaftigkeit in derselben. Die eigenthümliche Tubular-Respiration und Resonnanz der Stimme wurden nach wenigen Tagen durch gewöhnliche Bronchophonie und was man Laryngealathmung zu nennen pflegt, ersetzt, denn dieses Geräusch war ziemlich ganz ähnlich demjenigen, welches man vernimmt, wenn man das Hörrohr auf den Kehlkopf eines gesunden Kindes aufsetzt. Dieser Ton dauerte jedoch nicht lange und gegen die Mitte Februar manifestirte sich ein etwas rauhes Athmungsgeräusch und gewöhnliche Resonnanz der Stimme mit pleuritischer Reibung. Die Mattheit des Wiederhalls beim Anklopfen hatte sich noch nicht sehr vermindert; das Fieber hatte nachgelassen und das Allgemeinbefinden war besser. Erst vor kurzer Zeit untersuchte ich die kleine Kranke noch einmal und ich bemerkte immer noch einen matten Ton bei dem Anklopfen und eine ziemlich hörbare Bronchialrespiration.

Diese eigenthümlichen und sehr bemerkenswerthen Modifikationen der Stimme und der Respiration, so wie ferner ihre kurze Dauer, bezeichnen hinlänglich das Hinzutreten einer pleuritischen Ergiessung zu einer alten Hepatisation der Lunge. Diese Ergiessung konnte in Betracht des Zustandes der Lunge nicht sehr gross gewesen sein, zumal da auch die Brusthälfte keine Veränderung in den Demensionen zeigte. Offenbar ist noch eine Verdichtung der Lunge zurückgeblieben, die sich wahrscheinlich so nicht bald verlieren wird. Von den obigen Zeichen der Pleuritis sind Schwäche des Athmungsgeräusches und ausgedehnter matter Wiederhall bei der Perkussion allein brauchbar für die Diagnose der Pleuritis bei Kindern, obwohl Copland sagt, dass

ein Reibungston bei der Auskultation gehört wird, und Crisp ebenfalls behauptet, dass die Bewegung der Lungen bei der Athmung gehört werden kann, wie der auf- und absteigende Kolben einer Dampfmaschine. Rilliet und Barthez denken jedoch verschieden und ich muss bekennen, dass ich nie etwas bei Kindern gehört habe, was man eigentlich Reibungston der Pleura zu nennen wagen dürfte; nur der folgende Fall macht eine Ausnahme und ist zugleich ein gutes Beispiel von der Form von Pleuritis, welche von der Geburt an bis zum ersten Lebensjahre sehr häufig ist, wo aber, wie ich glaube, die stethoskopischen Zeichen der Bronchitis allein angehörten.

Sechster Fall. Heinrich Batt, 5 Monate alt, wurde am 22. Januar 1847 in unsere Anstalt gebracht. Es ist ein sehr hübsches Kind, leidet aber seit dem 17. am Husten. Der Husten ist scharf, schmerzhaft, anstrengend und kommt in Anfällen, welche mit einem lauten Kreischen sich endigen. Der kleine Knabe hält den Kopf fest hintenüber gezogen; die Gesichtszüge erscheinen wie zusammengeklemmt und haben einen Ausdruck des Schmerzes; das Athmen geschieht schnell und stossweise; das sogenannte Abdominalathmen deutlich markirt. Tritt ein Anfall von heftigem Husten ein, so erscheint der Kranke im grössten Schmerze; das Antlitz wird roth, die Augenbrauen ziehen sich zusammen, die Augen werden hervortretend und feucht, die Glieder kontrahiren sich und die Hände ballen sich zusammen, und der kleine Knabe arbeitet und wirthschaftet mit den Schultern, als wenn ihn etwas Scharfes in den Rücken stiesse. Keine entschiedene Mattheit beim Anklopfen; die Respiration ist schwach hörbar; nach hinten zu ist ein Rasseln vorhanden, welches dem Hörenden einen Eindruck gewährt, als wenn die in die kleinen Bronchialzweige eindringende Luft durch eine zähe Flüssigkeit durchginge. Ich verordnete einen Blutegel auf den Handrücken zu setzen, ferner Pulver aus Kalomel und Ipekakuanha, und ausserdem eine Hustenmixtur mit Meerzwiebelsyrup und *Vinum Ipecac.* Jetzt wurde der kleine Knabe zu den Eltern gebracht. Diese Mittel hatten einen sehr guten Erfolg; er war munter und lustig und beugte den Kopf nicht länger rückwärts; Husten nur noch gering und wenig beschwerlich; die Athmung rein, aber schwach, da die Lungen bei der Einathmung sich nicht ganz füllten. Am 29. ist das Athmungsgeräusch überall pueril und natürlich und der Knabe ist ganz wohl.

Die eigenthümlichen Symptome dieses Falles sind bei Kin-

dern durchaus nicht selten und entspringen, wie mir scheint, daraus, dass Pleuritis auf akute Bronchitis folgt, welche letztere vielleicht die einzige Ursache davon ist. Das stete Halten des Kopfes hintenüber, was Crisp vor Kurzem als Symptom der Pleuritis herausgestellt hat, habe ich längst schon in solchen Fällen, wie der ebenerwähnte, beobachtet und es scheint aus einer instinktiven Anstrengung durch Fixirung der Rippen das schmerzhafte Bewegen des Thorax zu vermeiden und den Muskeln des Bauches bei der Respiration volles Spiel zu gewähren. Diese Stellung des Kopfes in der Pleuritis kann von der, welche die Cerebro-Spinalarachnitis oder andere Gehirn- oder Rückenmarksaffektionen begleiten, dadurch unterschieden werden, dass jede Lagenveränderung bei der Pleuritis grosse Pein und ein Aufschreien zur Folge hat, während bei den Kopfleiden das Kind nicht ganz so ruhelos ist, noch beständig schreiet, besonders wenn es bewegt oder aufrecht erhalten wird, als bei Pleuritis. Koexistirt Pleuritis, wie im letzten Falle, mit akuter Bronchitis oder Pneumonie, so ist wegen der letztern eine aktive Behandlung durchaus nothwendig, aber wegen der Tendenz der einfachen Pleuritis bei Kindern sehr schnell subakut zu werden oder in den chronischen Zustand überzugehen, sind Entziehungen selbst im Anfange nicht gut anwendbar. — Constant und Baudelocque halten die Genesung für den gewöhnlichen Ausgang der einfachen Pleuritis und zwar ohne Rücksicht auf das Quantum des Ergusses oder der Behandlungsweise (!). In Bezug auf den letztern Punkt kann ich nur sagen, dass ich von dem Nutzen der in meinem zweiten, dritten und vierten Falle befolgten Behandlung überzeugt bin, so wie davon, dass die Vernachlässigung dieses Verfahrens grösstentheils zum tödtlichen Ausgang im ersten Falle beitrug.

Ueber die Entzündungen der äussern Geschlechtstheile bei kleinen Mädchen, und über den Verlauf und die Behandlung dieser Entzündungen, von Dr. Fr. J. Behrend, Mitherausgeber dieser Zeitschrift.

Die Entzündung der äussern Geschlechtstheile bei kleinen Mädchen ist durchaus kein seltenes Ereigniss, — und obwohl sie in sehr verschiedenen Formen sich darbietet, von denen ei-

nige einen sehr ernsten Charakter annehmen, so findet man doch bei keinem Autor eine umfassende Zusammenstellung dieser Formen. Nur einzelne Notizen habe ich zu sammeln vermocht und indem ich das, was ich in meiner 18jährigen Praxis darüber selber zu beobachten und zu erfahren Gelegenheit gehabt habe, mit heranziehe, will ich versuchen, den Gegenstand etwas systematischer zusammenzufassen. Ich muss freilich bitten, dass man das Folgende eben nur als einen Versuch, keineswegs aber als eine erschöpfende Darstellung aufnehme, da mir zu letzterer einstweilen die nöthige Musse gebricht.

Zuvörderst muss ich bemerken, dass ich in Bezug auf die Räumlichkeit der Entzündung drei Arten unterscheide: 1) die Vulvitis, welche die Entzündung der Labien, Nymphen und des Introitus begreift; 2) die Vaginitis oder die Entzündung der Vagina selber, und 3) die Urethritis, die weiter keines Kommentars bedarf und bei kleinen Mädchen auch sehr selten ist. Am häufigsten kommt die Vulvitis vor, die bald mehr bald minder ausgedehnt ist, — entweder nämlich nur auf eine Lefze, eine Nymphe sich beschränkt, bisweilen aber die ganze Vulva einnimmt, ja bis auf den Schamberg nach oben, und auf Damm und After nach unten sich erstreckt. Weniger häufig bei kleinen Mädchen ist die Vaginitis, die dann fast immer mit partieller oder allgemeiner Vulvitis verbunden vorkommt; am seltensten ist die Urethritis und dann meistens die Folge einer mechanischen Einwirkung, der Einführung eines fremden Körpers, des Vorhandenseins eines Steinfragments u. s. w. Von der Urethritis will ich hier gar nicht sprechen, sondern nur von der Entzündung der Vulva und Vagina, und da diese beiden Parthieen meistens mehr oder minder zugleich ergriffen sind, so werde ich der Kürze wegen mich des Ausdrucks Vulvo-Vaginitis bedienen.

Viel wichtiger und von weit grösserm Interesse als die Räumlichkeit der Entzündung ist der Charakter oder die Art derselben, und dieser Punkt ist es, den ich hier vorzugsweise zu erörtern gedenke. Ich unterscheide folgende Arten:

1) *Vulvo-Vaginitis phlegmonosa;*
2) *Vulvo-Vaginitis catarrhalis;*
3) *Vulvo-Vaginitis eruptiva;*
4) *Vulvo-Vaginitis diphtheritica,* und
5) *Vulvo-Vaginitis syphilitica.*

Ich will bemerken, dass ich nur über die letztere Art einigen Zweifel hegte, — nicht wegen des Vorkommens von syphi-

litischen Affektionen der äussern Genitalien bei kleinen Mädchen; — ich habe im Gegentheil einige höchst merkwürdige Fälle dieser Art erlebt, — sondern weil ich anstand und noch anstehe, diese syphilitischen Affektionen als Entzündung aufzufassen. Der Vollständigkeit wegen habe ich sie indessen doch hier angereiht.

1) *Vulvo-Vaginitis phlegmonosa.*

Es ist hierunter diejenige Entzündung der äussern Genitalien bei kleinen Mädchen zu verstehen, die mehr oder minder tief auf das subkutane oder submuköse Zellgewebe sich erstreckt und selbst bis auf die Muskeln und die anderen zunächst gelegenen Strukturen übergeht.

Im Allgemeinen unterscheidet diese Entzündung sich in nichts von der Entzündung analoger Strukturen an andern Theilen des Körpers und bietet in ihrem Verlaufe und ihren Ausgängen keine andern Modifikationen dar, als diejenigen, welche durch die Lokalität der ergriffenen Parthie bedingt werden. — Je nach den prädisponirenden und veranlassenden Ursachen zeigt diese Entzündung verschiedene Charaktere. In ihrer reinsten Form, nämlich als wirklich genuine oder einfache phlegmonöse Entzündung, zeigt sie sich bei kräftigen, gesunden Subjekten, bei denen sie durch äussere Ursachen veranlasst wird; hier verläuft sie gewöhnlich akut und endigt entweder mit Zertheilung oder mit gutartiger Abszessbildung. — Bei skrophulösen Subjekten nimmt sie den Charakter an, den jede skrophulöse Entzündung zeigt, nämlich einen etwas trägen, mehr chronischen Verlauf und endigt dann selten oder niemals in Zertheilung, sondern in Bildung von mehrfachen, schlechten Abszessen mit übelaussehendem Eiter, von Ulzerationen, Fistelgängen, kleinen Verhärtungen u. dergl. — Bei Subjekten mit übelbeschaffener, durch vorangegangene Krankheit erschöpfter, oder bei durch unzureichende Ernährung, Aufenthalt in schlechter Luft u. dergl. chlorotisch gewordenen Kindern geht die Entzündung schnell in Brand über, der meistens sehr schwer, ja bisweilen gar nicht zu beschränken ist und dann zum Tode führt.

Die Ursachen der genuinen phlegmonösen Vulvo-Vaginitis sind gewöhnlich äussere: Stoss, Quetschung, fremde in die Vulva gebrachte Körper, Verbrennungen, ätzende Dinge, besonders aber Unreinlichkeit. Bisweilen ist eine äussere Ursache gar nicht zu ermitteln; es scheint dann die Entzündung selbstständig aus innern *Ursachen* zu entspringen, wie dieses nämentlich bei skro-

phulösen Subjekten und besonders bei der Gangrän der Vulva der Fall zu sein pflegt; vielleicht aber, dass auch hier Unreinlichkeit die Gelegenheitsursache ist.

Die Diagnose ist in allen Fällen überaus leicht; die Affektion giebt sich so entschieden zu erkennen, dass sie mit keiner andern verwechselt werden kann. — Die Prognose ist da, wo die phlegmonöse Entzündung gesunde, kräftige Subjekte befällt, stets eine sehr gute; falls nicht eine schlechte Behandlung oder ein ungeziemendes Verhalten einwirkt, verliert sie sich hier entweder in Zertheilung oder führt zur Bildung von Abszessen, die einen guten, wohlbeschaffenen Eiter enthalten und nach ihrer Entleerung bei einfacher Behandlung bald verheilen. Folgende beide Fälle werden dieses deutlich darthun.

Erster Fall. Sophie Mitter, 9 Jahre alt, gesund, etwas pastös, für ihr Alter kräftig und wohlgestaltet, blond, lymphatisch, aber gut genährt, die Tochter eines Zimmergehülfen, musste täglich dreimal nach einem weit ausserhalb der Stadt belegenen Zimmerplatze, wo ihr Vater mit Arbeit beschäftigt war, demselben das Essen und die sonstigen Bedürfnisse bringen. Sie hatte, da auch die andern Zimmergehülfen ihr bisweilen Bestellungen aufbürdeten, oft sehr schwere Körbe oder andere Dinge zu tragen. Bisweilen musste sie auch abgehauene Klötze oder Aststücke, welche den Zimmergehülfen geschenkt wurden oder die sie sich nahmen, nach Hause schleppen. Eines Abends beim Nachhausegehen fiel sie mit einem solchen Klotze und stiess sich, wie sie später angab, denselben heftig gegen den untern Theil des Bauches. Sie empfand gleich einen heftigen Schmerz, der anhielt, bis sie zu Hause war, so dass sie kaum gehen konnte, dann aber nachliess und nur noch wenig nachschmerzte. Sie nimmt ihr Abendbrod, in Mehlsuppe bestehend, und legt sich dann ermüdet zu Bette. Nach etwa 3 — 4stündigem Schlafe erwachte sie und klagte über einen lebhaften Schmerz in den Schamtheilen; der Schmerz erstreckte sich ihrer Empfindung nach bis in den Bauch hinein, und als die Mutter nachsah, fand sie etwas Blut im Hemde des Kindes, die linke grosse Schamlefze sehr geschwollen, hart, roth und an einigen Stellen wund; auch die rechte Schamlefze war geschwollen, jedoch nicht in solchem Grade als die linke. Die Theile waren sehr heiss und empfindlich; das Urinlassen und das Aufstehen macht dem Kinde grosse Beschwerden. Die Mutter glaubte, dass die Kleine sich durchgerieben oder, wie sie sich ausdrückte, einen Wolf gegangen habe und bestreute deshalb

die Theile mit Mehl. Die lebhaften Schmerzen dauerten aber fort und steigerten sich noch am Tage darauf. Da sich auch etwas Fieber hinzugesellt und die Kleine nur unter grosser Pein ihren Urin lassen kann, so glaubt die Mutter sich nach ärztlicher Hülfe umsehen zu müssen; aber erst gegen Abend wird ein nah wohnender Wundarzt herbeigeholt, der, ohne das Kind viel zu untersuchen, eine Bleisalbe verordnet. Diese Salbe nützt sehr wenig, im Gegentheil klagt das Kind immer mehr über Schmerz, und auf den Rath einer Nachbarin wendet sich die Mutter an mich. Ich sah das Kind erst am Morgen des zweiten Tages und fand folgenden Zustand: Lebhaftes Fieber, äusserst grosse Schmerzen in den Schamtheilen, so dass die leiseste Untersuchung dem Kinde Schmerzen machte; die linke Schamlefze äusserst geschwollen, prall, glänzend roth, heiss; die rechte Schamlefze ebenfalls geschwollen, hart, jedoch nicht so bedeutend; die Entzündung erstreckt sich sichtbarlich seitwärts auf die Falte zwischen Schamlefze und Schenkel und zum Theil auch auf die innere Fläche der letzteren; unten erstreckt sie sich bis auf den Damm, fast bis zum Rande des Afters. Wie weit die Entzündung in die Tiefe der Vagina hinein sich erstreckte, konnte ich nicht ermitteln, da wegen der grossen Empfindlichkeit und Anschwellung der grossen Labien eine Untersuchung mit dem Finger nicht möglich war und noch weniger eine Untersuchung mit dem Spiegel. Indessen muss diese Entzündung ziemlich tief gehen, vielleicht bis auf die Harnröhre und auf die Wand der Vagina, da die Kleine über sehr lebhaftes Brennen beim Urinlassen und über klopfend-reissende Schmerzen im unteren Theile des Beckens klagte. An der linken grossen Lefze bemerkte man einige kleine Ekchymosen und Exkoriationen, die jedoch heiss und trocken waren. — Die Diagnose dieses Zustandes war leicht; es war eine durch äussere Veranlassung, durch den Stoss und vielleicht auch durch die anstrengende Bewegung bewirkte phlegmonöse Entzündung der Labien und des Eingangs der Vulva, und die Indikationen waren demnach klar und entschieden. Ich setzte in jede Leistenbeuge 4 Blutegel und an den Damm in die Nähe des Afters ebenfalls 4 Blutegel, und verordnete, dass man die Blutegelstiche so lange nachbluten lassen sollte, bis sie von selber aufhörten. Darauf empfahl ich erweichende Kataplasmen lange Zeit fortzusetzen; innerlich gab ich zuerst eine abführende Dosis Kalomel und liess etwas Rizinusöl nachnehmen. Diese Mittel hatten den gewünschten Erfolg. Schon nach 24 Stunden

war die Geschwulst bedeutend gefallen, die Empfindlichkeit in derselben hatte nachgelassen, Fieber war nicht mehr vorhanden; die Kranke konnte ohne allen Schmerz Urin lassen, ihren Koth entleeren und herumgehen. Ich liess äusserlich die Kataplasmen und innerlich das Rizinusöl in mässiger Gabe weiter gebrauchen. Es bedurfte nur noch einer kurzen Zeit, bis die Kleine vollständig geheilt war.

Zweiter Fall. Am 4. Juli 1834 wurde zu mir ein kleines Mädchen gebracht, welches sich als Kostkind in der Familie wenig bemittelter Leute befand. Die Kleine wurde zu allen möglichen Gängen gebraucht und nicht besonders reinlich gehalten; sonst aber war das Kind gesund, und wenn auch bleich, doch von guter Konstitution und nach seinem Alter ziemlich kräftig gebaut. Etwa 8 Tage vorher, ehe die Kleine zu mir gebracht wurde, klagte sie über heftige Schmerzen in den Geschlechtstheilen und behauptete, nicht gehen zu können; die Pflegeltern kümmerten sich aber um diese Klage wenig. Da aber die Kleine lebhaft wimmerte und schrie, so wurden ihr leinene Lappen in kaltes Wasser getaucht, aufgelegt. Dieses Mittel half nicht viel; die Kleine wurde kränker und klagte über lebhafte Schmerzen bei jeder Bewegung; die Mutter brachte nun das Kind zu mir. Ich fand beide grosse Lefzen, besonders nach dem Vorberg zu, geschwollen, glänzend roth, hart und heiss. Besonders war die linke grosse Lefze sehr geschwollen, an einer Stelle fast knollig verdickt, und besonders in dieser klagte die Kleine über einen klopfenden oder pulsirenden Schmerz. Bei vorsichtigem Auseinanderzerren der grossen Lefzen fand ich, dass sich die knollige Verdikkung der linken tief hinein erstreckte, und zwar bis auf die angränzende Nymphe, die fast verwischt erschien. Es schien mir, als fühlte ich eine dunkle Fluktuation in dem Tumor und war schon nahe daran, einen Einstich in denselben zu machen, allein ich wollte noch erst die Wirkung der Kataplasmen versuchen, die ich sogleich anordnete. Uebrigens konnte das Kind gut Urin und Koth entleeren, schlief aber wenig, war unruhig, hatte etwas Fieber und eine trockene, wenig belegte Zunge. Am 5. des Morgens war die Fluktuation in der Geschwulst viel deutlicher und ich stach nun die Lanzette tief ein und hob sie so heraus, dass sie die Stichwunde ein wenig aufschlitzte; aus derselben floss eine ziemlich bedeutende Menge eines gelben, dicklichen, mit Blut gemischten Eiters aus. Sehr bald empfand die Kleine grosse Erleichterung; sie schlief besser, das Fieber war mässig, und auf

fortgesetzte Anwendung von Kataplasmen, wiederholten Sitzbädern von lauwarmem Seifwasser und sorgfältiger Reinlichkeit heilte die Wunde sehr bald. Als sie jedoch fast geheilt war, bildete sich in derselben grossen Lefze, nach der unteren Kommissur zu, ein neuer Abszess, der nur kleiner war. Auch dieser wurde durch einen Stich entleert und dann durch dieselben Mittel geheilt. Als Nachkur bekam das Kind eine Zeit lang noch den Leberthran.

Diese beiden Fälle mögen hinreichend sein, um die akute phlegmonöse Vulvitis in ihrer einfachsten Form und in ihren zwei häufigsten Ausgängen, nämlich in Zertheilung und Abszessbildung, darzuthun. Ich will nur noch bemerken, dass in beiden Fällen die Leistendrüsen stark angeschwollen waren, dass aber diese sympathische Anschwellung zugleich mit der Entzündung sich verlor. Während der erste Fall ohne allen Zweifel durch eine mechanische Ursache veranlasst wurde, konnte die Ursache des zweiten Falles nicht ermittelt werden; es ist nur zu vermuthen, dass Unreinlichkeit die meiste Schuld trug.

Ganz anders verhält sich, wie bereits angedeutet, die phlegmonöse Vulvo-Vaginitis, wenn sie skrophulöse oder abgemagerte, schlecht genährte Kinder befällt; sie tendirt nicht zur Zertheilung; bei ihrem mehr chronischen Charakter führt sie entweder zu Verhärtungen, die sehr langsam vereitern, oder zur Bildung von Ulzerationen. „Bei der einfachen Entzündung der Vulva," sagt Hr. G u e r s a n t (Journ. f. Kinderkrankheiten, Bd. I, Heft 1, Juli 1845, S. 69), „die übrigens bis zum 9ten oder 10ten Jahre sehr häufig vorkömmt, können 2 Fälle eintreten; entweder entwickelt sie sich bei Kindern von guter Konstitution und ziemlich guter Gesundheit, oder sie entwickelt sich bei lymphatischen, skrophulösen Subjekten, die dem Auge des Beobachters noch andere auf das Vorhandensein dieser eigenthümlichen Diathese Bezug habende Erscheinungen darbieten. Diese Eintheilung ist von Nutzen für das Aufsuchen der Ursachen, die die Krankheit bedingen können. Im ersteren Falle muss sie ausschliesslich lokalen Ursachen zugeschrieben werden, unter denen die Unreinlichkeit die häufigste und gewöhnlichste ist. Bei Kindern, welche von den Eltern vernachlässigt werden, denen man die Genitalien gehörig zu waschen versäumt, reicht die sezernirte *Materia sebacea* hin, durch ihr längeres Verweilen Entzündung, Abszessbildung und Ulzeration hervorzurufen, welche Erscheinungen zuerst nicht von Wichtigkeit sind, wenn aber die influirende

Ursache andauert, sowohl durch ihre Tiefe als auch durch ihren Umfang gefährlich werden können. Man begreift leicht, dass die einmal in Theilen von so besonderer Sensibilität entwickelte Entzündung sich rapide durch Kontinuität in der Schleimhaut ausbreiten wird."

Die hier gemeinte Entzündung ist diejenige, die wir als chronische phlegmonöse Vulvo-Vaginitis bezeichnen möchten; sie hat meistens einen etwas langsamen trägen Verlauf und trägt das Gepräge, das alle skrophulöse Entzündungen darbieten. In der That spielt die Skrophulosis hierbei auch eine Hauptrolle.

Dritter Fall. Auguste Wilt, 10 Jahre alt, die Tochter einer Schullehrerwittwe, hat vielfach in den früheren Jahren an Drüsenanschwellung gelitten und trug noch einige Narben solcher vereiterten Drüsen am Halse; sie war blond, etwas bleich und hatte einen ziemlich deutlichen skrophulösen Habitus. Vor etwa einem Jahre klagte die Kleine über Schmerz und Anschwellung in den äusseren Genitalien, und es hatte sich daselbst eine Verhärtung gebildet, die erst nach und nach roth zu werden anfing und, wie die Mutter des Kindes angab, zuletzt aufbrach. Nach Entleerung eines käsigen Eiters habe sich daselbst ein Geschwür gebildet, welches sehr hartnäckig war und wo zuletzt geschnitten werden musste, weil es, wie die Frau sagte, unterhäutig geworden war oder mit anderen Worten, weil es vermuthlich Gänge gebildet hatte. Auch jetzt klagte die Kleine über ganz dasselbe Uebel. In der That zeigte die Untersuchung eine sehr bedeutende Anschwellung der linken grossen Schamlefze und zwar mehr nach ihrem oberen Theile hin; diese Anschwellung war roth, sehr hart und nur bei starkem Druck empfindlich. Die Kranke hatte dann und wann flüchtige glühende Schmerzen in dem Tumor, der augenscheinlich mitten in der Schicht der Lefzen sass; auch die Nymphe war etwas mit entzündet; die übrige Schleimhaut war jedoch blasser als gewöhnlich, sonst aber im normalen Zustande. Die Kranke hatte durchaus kein Fieber und zeigte überhaupt etwas Träges und Passives in ihrem ganzen Wesen. Eine Fluktuation konnte in der Geschwulst nicht gefühlt werden und ich glaubte daher sie vielleicht noch zertheilen zu können. Ich verordnete demzufolge Einreibungen von grauer Salbe auf die Geschwulst und innerlich ausser einem milden Abführmittel von Rheum und Magnesia der Hartleibigkeit wegen, woran das Kind litt, den Leberthran. Die Geschwulst in der Schamlefze wurde aber röther und es

bildete sich in der Umgegend ein Erythem, weshalb ich gezwungen war, das Einreiben mit grauer Salbe auszusetzen, und da die Kranke auch etwas mehr Schmerzen und Empfindlichkeit in dem Tumor zu haben schien, so verordnete ich jetzt Kataplasmen, in der Absicht, den Tumor zu lebhafter Entzündung und Eiterung zu bringen. Die Fluktuation stellte sich aber sehr langsam und allmälig ein und blieb auch nur sehr beschränkt. Es wurden deshalb die Kataplasmen beharrlich fortgesetzt und nach einigen Tagen später ein Einstich in die am meisten fluktuirende Stelle gemacht, es trat aber nur eine geringe Menge eines übel beschaffenen käsigen Eiters aus und ein grosser Theil der Verhärtungen um diese Stelle herum blieb noch längere Zeit bestehen. Ich verordnete das Auflegen eines Pflasters, bestehend aus gleichen Theilen *Emplastrum mercuriale* mit *Emplastrum de Gummi ammoniaco;* innerlich den Leberthran wie früher und ausserdem zweimal täglich einen Kinderlöffel voll einer schwachen Auflösung von Jodkalium (1 Drachme auf 5 Unzen). Zugleich rieth ich zu einer mehr animalischen Kost und zu häufig wiederholten lauwarmen aromatischen Bädern. Diese Behandlung verbesserte zwar im Allgemeinen den Zustand der kleinen Kranken und brachte auch allmälig die von der Stichwunde zurückgebliebene geschwürige Oeffnung, konnte aber nicht die Bildung neuer Abszessöffnungen, die ebenfalls einen grützigen Eiter entleerten, verhüten. Allmälig schienen sich mehrere dieser Abszessöffnungen zu vertiefen und Gänge unter der Haut zu bilden. Ich machte nur 2—3 tiefe Einschnitte in die Anschwellung, namentlich da, wo ich diese Gänge vermuthete, und liess dann wieder von Neuem anhaltend mit erweichenden Kataplasmen verbinden. Erst jetzt trat eine lebhafte kräftige Eiterung ein und nach etwa 8—10 Tagen später war die Kleine vollständig geheilt, nachdem sie etwa 8 Wochen diese Anschwellung gehabt hatte und 4 Wochen in Behandlung gewesen war.

Nicht selten trifft man auf vernachlässigte Fälle dieser Art, in denen eine oder beide Schamlefzen von Geschwüren, Fisteln durchfurcht und mit Knoten besetzt erscheinen, ja zu denen sich Fungositäten hinzugesellt haben, so dass man es mit einer Art Lupus zu thun zu haben glaubt. In der That aber sind es nur skrophulöse Geschwülste mit sehr träger Vereiterung und Bildung von Gängen, wogegen kräftige Einschnitte, Kataplasmen und eine längere Zeit fortgesetzte antiskrophulöse Behandlung, wozu freilich ganz besonders der Genuss einer reinen Luft, eine

gute Diät und grosse Reinlichkeit gehört, gewöhnlich zu vollständiger Heilung führen. Zu verhüten aber sind meistens nicht tiefe Narben, die wahrscheinlich für das ganze Leben zurückbleiben. — Es braucht nicht erwähnt zu werden, dass zu den inneren Mitteln vorzugsweise Leberthran, Jodkalium, Chinarinde und die Eisenpräparate, welche je nach Umständen einzeln oder in verschiedener Verbindung angewendet werden, zu rechnen sind.

Was die brandige Vulvo-Vaginitis betrifft, deren wir schon gedacht haben, so wollen wir auch hier Hrn. Guersant zitiren, der darüber (a. a. O.) folgendermaassen sich ausspricht: „Es giebt noch ein anderes Verhältniss, in dem man die Entzündung der Vulva antreffen kann, nämlich bei schwachen lymphatischen, jetzt oder in früheren Zeiten skrophulösen Kindern, die durch vorangegangene Krankheiten geschwächt, oder in einen Zustand von Anämie oder allgemeiner Atonie versetzt sind. Zwar ist die veranlassende oder Gelegenheitsursache auch hier dieselbe, aber da die Prädisposition eine andere ist, so nimmt die Krankheit einen nicht so gutartigen Verlauf. Anstatt wie in den meisten Fällen der ersten Art mit nicht sehr tiefen Ulzerationen, im Falle sie nicht zu lange vernachlässigt sind, mit entzündeten Flächen, die nur wenig Eiter absondern, einherzugehen, sieht man die entzündeten Theile sehr rasch und in grossem Umfange brandig werden. Dann sphaceliren oft die inneren Flächen der grossen Schamlefzen, die Klitoris und ihre Schleimhaut. Der Brand kann sich sehr weit erstrecken und solche Zerstörungen anrichten, dass es dem Wundarzt bisweilen unmöglich ist, den Brand aufzuhalten." Wir können einen Fall dieser Art aus unserer eigenen Praxis mittheilen, den wir vor Kurzem zu sehen und eine Zeit lang zu behandeln Gelegenheit hatten.

Vierter Fall. Ein kleines, etwa 2 Jahre altes Mädchen, wurde von seiner Mutter, die eine sehr arme Frau war und in dem sogenannten Vogtlande vor dem Hamburger Thore wohnte, zu uns gebracht. Das Kind zeigte eine sehr lebhafte Entzündung der grossen Schamlefze, welche in Brand übergegangen war. Der Brand hatte bereits die obere Hälfte der beiden Labien, einen Theil der Nymphen und die obere Kommissur zerstört und war auf den Schamberg übergegangen. Die brandige Fläche sah schwärzlich grau aus, war äusserst stinkend und von einer dunklen Röthe umgeben. Die Schmerzen schienen nicht sehr bedeutend zu sein, aber das Kind sah äusserst elend aus und fieberte sehr. Der Puls war schwach und klein und die

Extremitäten kalt. Ueber die Entstehung dieser Vulvitis konnte die Mutter keine rechte Auskunft geben; sie war den Tag über nicht zu Hause und überliess gewöhnlich das Kind sich selber oder der Obhut einer älteren Tochter von etwa 7 Jahren. Das Kind war schlecht genährt, von jeher, wie die Mutter angab, sehr schwächlich und hatte lange an einem erschöpfenden Durchfall gelitten. Ich verordnete zuerst örtlich Scharpie mit Zitronensäure getränkt, auf die brandige Stelle, und innerlich ein China-Dekokt mit etwas Pommeranzensyrup. Der Zustand schien sich in der That zu bessern und ich liess nun die Stelle mit Chlorwasser verbinden. Leider kam die Frau mit ihrem Kinde nur noch einmal wieder und ich bekam es darauf nicht mehr zu Gesicht, und weiss daher auch nicht, was aus ihm geworden ist. Meistens beginnt die brandige Entzündung mit einem kleinen schwärzlichen Fleck oder auch mit kleinen flachen, gerötheten Knoten, die schnell in Brand übergehen. Bisweilen scheint die Konstitution des Kindes ganz gut zu sein und es ist in dem Allgemeinbefinden des Kindes keine Prädisposition dazu zu ermitteln. So war es in dem einen Falle, dessen Hr. Guersant gedenkt (Journ. f. Kinderkrankh., Bd. V, Heft 4, Oktbr. 1845, S. 293). Dieses Kind, sagt er, hatte eine gute Konstitution und ein etwas lebhaftes Temperament. Als es ins Hospital gebracht wurde, hatte es an der Vulva einen schwärzlichen Fleck, der ungefähr 4 Centimeter breit war. Dieser schwarze Fleck sass an der inneren Fläche der grossen Lefzen, zog sich oberhalb und unterhalb der Klitoris hinweg, liess diese frei und eben so die Mündung der Vagina. In diesem Falle, sagt Hr. Guersant ausdrücklich, konnte weder eine innere noch eine äussere Ursache ausfindig gemacht werden; es war keine solche intensive Entzündung vorausgegangen, wie sie wohl einen Brand zu veranlassen pflegt; auch war das Kind gut genährt und zeigte nicht die Gesunkenheit der Kräfte, die wohl auch einen Brand veranlassen kann. Trotz des anscheinend guten Befindens des Kindes nahm der Brand tagtäglich zu und dehnte sich trotz der örtlichen Anwendung der Zitronensäure bis auf den Schamberg hin aus, und Hr. Guersant hielt sich für verpflichtet, das Glüheisen anzuwenden und um den Brandfleck herum einen, wenn auch nicht tiefen, doch auch nicht ganz oberflächlichen, Umkreis zu ziehen. Dadurch und durch die innere Anwendung von Wein, Chinaextrakt und kräftiger Nahrung gelang es, den Brand zum Stillstande zu bringen und zuletzt durch den Verband mit Chlorwas-

ser die Stelle in eine gesund eiternde, schön granulirende Fläche umzuwandeln und vollständige Heilung herbeizuführen. Hr. Guersant hält das Glüheisen gewissermaassen für das *ultimum refugium*, um einen solchen immer weiter um sich greifenden Brand aufzuhalten und festzustellen. Indessen lässt auch das Glüheisen bisweilen im Stich und es ist dann nicht möglich, das Kind zu retten. „Der Brand der Vulva", sagt Hr. Guersant, (Journ. f. Kinderkrankh., Bd. VI, Heft 5, Mai 1846, S. 378), „ist eine sehr ernste Krankheit. Es gelingt uns bisweilen die Kinder zu retten; oft aber schreitet dieser Brand vorwärts, was wir auch dagegen thun. Indessen müssen wir uns nicht abhalten lassen, diejenigen Mittel anzuwenden, durch die wir uns Erfolg versprechen. Vor allen Dingen geben wir Tonika; wir gestatten ihnen gewöhnlich etwas Bouillon, und wenn keine lebhafte Entzündung vorhanden ist, etwas Wein; ferner geben wir Chinasyrup, Chinaextrakt u. dergl. Die Mittel, die wir örtlich anwenden, sind Zitronensäure und die Chlorpräparate." Wenn Nichts hilft, so warte man nicht länger, das Glüheisen anzuwenden; es muss, wie Hr. Gu. sagt, auf die Stellen aufgesetzt werden, auf welche der Brand sich begränzen zu können scheint; er hält das Glüheisen für weniger schmerzhaft und für viel sicherer als die flüssigen Aetzmittel, deren Thätigkeit nicht genau abgemessen werden kann. Der Höllenstein wirkt zu oberflächlich. Die Prognose ist in solchen Fällen immer schlimm, man darf aber nicht verzagen, denn in scheinbar sehr verzweifelten Fällen ist durch ein energisches Verfahren, besonders durch Anwendung des Glüheisens und eine roborirende Behandlung Heilung bewirkt worden. Wenn es gut geht, sagt Hr. Gu., lösen die Schorfe sich los und hinterlassen rosenrothe Stellen, die sich bald mit Fleischwärzchen bedecken. Geht es schlimm, erfolgt der Tod, so pflegt eine Affektion der Lungen sich einzustellen, in denen man alsdann entzündete Stellen und Eiterherde antrifft.

Wir bemerken nur, dass das, was einige Autoren phagedänische Vulvitis oder Vulvo-Vaginitis genannt haben, wohl nichts Anderes ist, als diese hier eben beschriebene brandige Entzündung, die zerstörend immer weiter um sich greift und gegen die vielleicht die ätzende Salpetersäure, die mit Erfolg gegen die phagedänische Vulvo-Vaginitis bei Erwachsenen angewendet worden, ebenfalls nützlich sich erweisen kann. Eine von den Autoren bisher noch nicht erwähnte Ursache der brandigen oder phagedänischen Vulvo-Vaginitis sind die Masern. Si

bewirken hier als Nachkrankheit ganz dieselbe Zerstörung, die sie in der Mundhöhle zur Folge haben; ich habe zwei Fälle notirt, — einen aus meiner eigenen Praxis und einen nach der Mittheilung des (seitdem verstorbenen) Dr. Fürst.

Fünfter Fall. Helena Hagen, 4 Jahre alt, die Tochter eines Tischlers, bekam im Herbste 1839 mit einer andern ältern Schwester und einem jüngern Bruder zugleich die Masern. Alle 3 Kinder waren schwächlich, schlecht genährt, skrophulös; der Tischler hatte eine Hofwohnung inne, die sehr feucht und dumpf gelegen war, so dass das ganze Jahr kaum ein Sonnenstrahl eindrang. Der Vater selber war gesund, aber die Mutter war bleich, welk und hatte eine Neigung zu Skorbut. Es war kaum zu erwarten, dass die Masern bei diesen Kindern regelmässig verlaufen würden, zumal auch ein sehr feuchtes und etwas warmes Herbstwetter die Entwickelung fauliger Zustände zu begünstigen schien. In der That hatten sich auch bei vielen andern masernkranken Kindern zu derselben Zeit als Nachkrankheit Noma, Drüsengeschwülste, besonders Parotitis, erschöpfende Durchfälle, übele jauchende Zellgewebsgeschwüre u. s. w. gezeigt. Viele Kinder wurden durch diese Krankheiten dahingerafft, oder für lange Zeit auf dem Siechbette gehalten. Von den drei hier erwähnten Kindern des Tischlers, welche sämmtlich keine sehr lebhafte Eruption hatten, wurde die ältere Schwester von einem sehr schnell sich ausbreitenden Noma in der linken Wange ergriffen, genas aber nach Anwendung eines Pinselsafts mit verdünnter Salzsäure und nach dem innern Gebrauche eines Chinarinden-Dekokts mit Pomeranzenschaalensyrup und gleichzeitiger interkurrenter Darreichung von Rhabarbertinktur. Das jüngste Kind oder das Brüderchen bekam zugleich mit der Eruption der Masern eine sehr übele Diarrhoe, die lange anhielt und endlich zu wirklichem Marasmus und zum Tode führte. Das zweite Kind oder das zuerst erwähnte Mädchen schien sich gleich nach der Eruption der Masern am besten zu befinden; wenigstens klagte es über nichts; es kränkelte jedoch, fieberte auch noch am 8ten Tage sehr lebhaft, und als einstmals die Mutter das Kind aufnahm, um es umzukleiden, kam ihr ein sehr lebhafter Gestank entgegen; die Betttücher waren voll Blut und Jauche und sie entdeckte zwischen den Beinen des Kindes ein ausgedehntes Geschwür, das sich bei genauerer Besichtigung als eine brandige Zerstörung fast der ganzen Vulva, besonders an der linken Seite und auch eines Theils des Schamberges, ergab. Grosse Schmer-

zen empfand das Kind nicht, obgleich die Zerstörung sich bis in den *Introitus Vaginae* hineinzuerstrecken schien. Die linke grosse Schamlefze war ganz und gar zerstört, eben so auch die linke Nymphe. Die rechte grosse Schamlefze war in ihrem oberen Drittheil vollkommen zerstört und die Zerstörung erstreckte sich von da um die Mündung der Harnröhre herum bis zur linken Schamlefze, so dass fast ein Theil der Schambeinsymphyse blosslag; wenigstens sah man einen Theil der Muskeln und Faszien, welche an den linken Schambeinast sich ansetzten; die Klitoris war auch zerstört; die Harnröhre dagegen schien unverletzt zu sein. Das Kind befand sich in einem sehr elenden, jämmerlichen Zustande; es war sehr zusammengefallen; die Extremitäten kalt, der Puls klein und fadenförmig. Chinarindedekokt innerlich, ferner ein schwacher Aufguss der Arnika als Thee, endlich äusserlich ein Pinselsaft mit verdünnter Salzsäure vermochten das Kind nicht so weit zu erheben und zu Kräften zu bringen, dass die brandigen Stellen in gesunde granulirende Flächen umgewandelt wurden. Ich würde das Glüheisen in diesem Falle nicht angewendet haben, selbst wenn ich auch damals darauf aufmerksam gemacht worden wäre. Auch schritt der Brand nicht sehr schnell vorwärts, sondern schien schon seinen Stillstand erreicht zu haben; indessen war es nicht möglich, obwohl auch dem Kinde Wein und andere kräftige Tonika gereicht wurden, dasselbe zu Kräften zu bringen und einen guten Reproduktionsprozess hervorzurufen. Es gesellte sich bald noch ein beschwerlicher Husten hinzu, und endlich starb das Kind unter den Zeichen einer wirklichen Lungenaffektion. Die Leichenuntersuchung wurde nicht gestattet.

Sechster Fall. Ungefähr um dieselbe Zeit zeigte mir der Dr. Fürst (seitdem verstorben) ein kleines 3 Jahre altes Mädchen, die Tochter eines Posamentiers, welche etwa 8 Tage nach Eruption der Masern, die jedoch nur sehr spärlich zu sehen gewesen waren, einen grossen schwarzen Fleck an der linken grossen Schamlefze gewahren liess. Dieser schwarze Fleck griff schnell um sich und bald zeigte sich eine tiefe Zerstörung, die fast die ganze linke Schamlefze betraf und zum Theil auch auf die angränzende Nymphe überging. Dieses Kind wurde aber besser gepflegt und reinlicher gehalten; es war auch etwas kräftiger und von besserer Konstitution als die Kinder im vorgenannten Falle. Die innere Anwendung von tonischen Mitteln, namentlich von Wein, Arnika-Thee, Chinarinden-Abkochung und

die äussere Anwendung der verdünnten Salzsäure bewirkten bald eine Umgestaltung der brandigen Fläche in eine trefflich granulirende und es trat endlich vollständige Heilung ein, obwohl freilich mit Zurücklassung einer bedeutenden und entstellenden Narbe.

Diese Fälle mögen hinreichen, die brandige Vulvo-Vaginitis in ihrer Entstehung und in ihrem Verlaufe darzustellen. Ueber die Prognose braucht nicht weiter gesprochen zu werden; sie ist hinlänglich erörtert. Was die Behandlung betrifft, so besteht sie, wie aus den mitgetheilten Fällen sich ergiebt, vorzugsweise in der innerlichen Anwendung von einfach tonischen und etwas erregenden Mitteln, namentlich in der Anwendung von Chinarinde, Arnika, Wein u. s. w., ferner in dem äusserlichen Gebrauch der verdünnten Salzsäure und unter Umständen des Chlors und allenfalls auch nach Guersent des Glüheisens, falls es nämlich den genannten Mitteln nicht gelingt, den Brand zum Stehen zu bringen.

Uebrigens scheint uns diese nach Masern eintretende brandige Vulvo-Vaginitis sich nicht von der früher erwähnten von selbst eintretenden zu unterscheiden, da auch in Folge der Masern die Konstitution der Kinder, die ohnehin schon eine schlechte war, nur noch mehr unterminirt wurde.

(Fortsetzung folgt.)

II. *Analysen und Kritiken.*

M. S. Noirot, Geschichte des Ursprungs, Verlaufs und der Behandlung des Scharlachs.

(*Histoire de la Scarlatine, par M. L. Noirot, M. D., Paris* 1847, 8, *pp.* 393.)

Das vor uns liegende Werk ist das erste vollständige Werk über Scharlach, welches in Frankreich erschienen ist; denn bis jetzt ist es dort immer bei einzelnen Abhandlungen, Dissertationen, Versuchen (*Essais*), Memoiren und allenfalls guten Darstellungen in medizinischen Wörterbüchern und andern Kollektivwerken oder Lehrbüchern über spezielle Therapie und Hautkrank-

heiten geblieben. Man durchblicke in dem vor uns liegenden Werke das 13. Kapitel, das eine, freilich durchaus unvollständige, Literatur über das Scharlach enthält; die gediegensten und besten Werke sind die deutschen, dann kommen die englischen, die geringste Rolle spielen die französischen. Es erklärt sich dieses aber alsbald, wenn man erkennt, dass das Historische der Krankheit dasjenige Moment ist, welches der Verf. allein bei seiner Arbeit ins Auge gefasst; denn im Fache der Geschichte unserer Wissenschaft waren die deutschen stets die tüchtigsten und bedeutungsvollsten. — Macht aber das vor uns liegende Buch den Anspruch, in die Reihe der Geschichtswerke über das Scharlach sich zu stellen, so haben wir das Recht und die Pflicht, zu fragen, ob und wie weit der Verf. sich eines wirklichen Quellenstudiums befleissigt habe? Keine Vorrede, keine Einleitung giebt darüber Auskunft; wir finden keine Notiz, welches der Antrieb zu dieser Arbeit gewesen und welche Tendenz der Verf. damit verknüpft habe. Bei den meisten Werken, besonders aber bei Geschichtswerken erfahren wir gern, wie und wodurch sie entstanden; es giebt uns dieses eine innere Befriedigung, eine richtige Anschauung und, zumal bei historischen Werken, eine grössere Gewähr darüber, ob der Verf. ein eigenes Quellenstudium vorgenommen und selbstständig in seinem Urtheile gewesen, oder nicht. Hr. Noirot aber stürzt sich so zu sagen *in medias res*; er beginnt ohne alle Vorbereitung sogleich die Geschichte. Zwar giebt er, wie gesagt, im letzten Kapitel ein Literaturverzeichniss; wir erfahren aber nicht, ob er diese Bücher auch alle wirklich benutzt, oder ob er sie nur der Vollständigkeit wegen angeführt hat. Wir müssten uns also dem Werke selber zuwenden und daraus über diese Punkte uns Auskunft verschaffen; wir müssten die Arbeiten von Sprengel, Benedict (Geschichte des Scharlachfiebers, seiner Epidemieen und Heilmethoden, Leipz. 1810, 8), Most (Versuch einer krit. Bearbeitung der Geschichte des Scharlachfiebers und seiner Epidemieen von den ältesten bis auf unsere Zeiten, 2 Bde., Leipzig 1825, 8), Haeser uns vorlegen und das, was der Verf. angiebt, damit vergleichen. Es würde dieses aber für uns keine leichte Arbeit sein und wir würden am Ende doch keinen grossen Gewinn für unsere Leser daraus ziehen; denn wenn der Verf. auch keine andern Werke benutzt haben sollte, als die ebengenannten deutschen, so würde doch seine Darstellung mit einem solchen Gewande bekleidet sein können, dass man ohne sehr ernste, die Gränzen des für diese Ana-

lyse bestimmten Raums übersteigende Kritik kaum zu ermitteln vermöchte, was selbstständig, was entlehnt und blos ein wenig verarbeitet sei, damit es als fremdes Eigenthum nicht erkannt werden könne. Darum wollen wir uns mit einer einfachen, aber getreuen Analyse ohne weitere Nebenbemerkung begnügen und das Urtheil unsern Lesern überlassen.

Kap. I. (S. 1—33). Ursprung und Geschichte des Scharlachs. Wann ist die Krankheit entstanden? Erst im 16. Jahrhundert wird derselben ausführlich gedacht. Ist das aber ein Beweis, dass sie früher nicht dagewesen? Hätte man das Recht z. B. von der Bright'schen Krankheit, von der Hydrokephaloidkrankheit, von dem Stimmritzenkrampf zu behaupten, dass sie neuen Ursprungs seien, blos weil sie erst in neuerer Zeit unterschieden und selbstständig beschrieben worden sind? Gewiss nicht, — aber was von diesen Krankheiten gilt, gilt nicht von den so prägnant und meist so vernichtend und schreckensvoll auftretenden Epidemieen. Wenn das Scharlach vor dem 16. Jahrhundert nirgends ausdrücklich erwähnt oder beschrieben wird, so ist es gewiss früher nicht dagewesen, wenigstens in Europa nicht. Ob es lange vorher in Asien oder Afrika einheimisch gewesen, lässt sich nicht ermitteln; es ist dieses wahrscheinlich und wir haben in unsern Tagen mit der asiatischen Cholera etwas Aehnliches erlebt, die auch vor noch nicht zwei Dezennien Niemand bei uns gekannt hat, die aber in Indien schon lange Zeit vorher vorhanden gewesen sein mag.

Diejenigen, welche gern erweisen möchten, dass alle Krankheiten, besonders die kontagiösen, uralt sind, suchen aus den Werken der Alten Alles hervor, was darauf hindeuten könnte. Malfatti (Hufeland's Journ. XII, St. 3, S. 120) hält dafür, dass die Epidemie, welche 429 v. Ch. grosse Verwüstungen in Athen anrichtete, Scharlach gewesen sei; er bezieht sich auf Thukydides (*De bello peloponnes.* XI, 49); allein in der von diesem Autor gegebenen Schilderung deutet höchstens die Angina auf Scharlach, alles Uebrige aber auf Typhus, womit auch die Angaben von Diodor v. Sizilien (Lib. XII) von Paul v. Aegina und von Plutarch über die Ursachen dieser Epidemie vollkommen stimmen. Einige Aphorismen (*aphorism. lib.* VI, *aphor.* 37 u. 48) und einige andere Stellen aus den Werken des Hippokrates (*De dentitione, sect.* 3; ferner *de morbis popularib., libr.* III, *sect.* 2, *obs.* 7, — *Edit. Diderot*) werden angeführt, zum Beweise, dass dieser grosse Autor das Scharlach gekannt

habe; allein eine genaue und unbefangene Prüfung ergiebt, dass in allen diesen Stellen nur von einer bösartigen Angina, nirgends aber von einer damit verknüpften Scharlachefloreszenz auf der Haut die Rede ist. Eben so irrthümlich hat Johnstone (*On the malignant Angina or putrid and ulcerous sore-throat*, *Worcester* 1779, 8) eine Stelle von Celsus (*de Medicina*, libr. IV, cap. 2), wo auch nur von einer geschwürigen Angina die Rede ist, gedeutet. — Merkwürdig ist die von Aëtius (*Tetrabib.* 2, sect. 1, cap. 129) angeführte, von Herodotus, einem zu Kaiser Trajan's Zeiten lebenden Arzte, herrührende Beschreibung einer Epidemie, worauf Bateman (in seinem Werke über Hautkrankheiten) aufmerksam macht. In dieser Beschreibung ist die Rede von „flohstichähnlichen Flecken, welche in den ersten Perioden des Fiebers auf der Haut sich erzeugen und die bei bösartiger und tödtlicher Wendung des Fiebers in Geschwüre sich umwandeln und karbunkelartig werden; die auf dem Antlitze erscheinenden Eruptionen sind die bösartigsten; sie sind noch gefährlicher, wenn sie konfluiren und wenn sie roth oder livide werden. Die sehr rothen sind von sehr übelem Charakter, aber die, welche livide, schwarz und geschwollen sind, ähnlich dem angegangenen Fleische, sind noch gefährlicher, und sie sind zahlreich auf Antlitz und Brust, auf dem Bauche, den Seiten und den Lenden." — Wer hat das Recht, aus diesem Fragmente auf Scharlach zu schliessen? Kann man nicht eben so gut auf Petechialtyphus oder auf wirkliche Pest schliessen? Auch eine Stelle von Caelius Aurelianus (*de morbis acutis*, III, cap. 2 und 4) wird auf Scharlach gedeutet, blos weil er eine sehr entzündliche Angina beschreibt und dabei sagt, dass bisweilen ein auf Brust und Hals sich einstellendes Erysipelas (*Ignis sacer*) eine gute Krise bildet. Aretaeus von Kappadocien hat unter dem Namen *ulcera aegyptiaca* oder *syriaca* eine Krankheit beschrieben, welche Most (I, 21) für identisch mit dem „Garrotillo" (Scharlach) hält, welche 14 Jahrhunderte später so grosse Verheerungen im südlichen Europa anrichtete. Schon Cappel (Abh. vom Scharlachausschlage, Göttingen 1803), Gutschow (*Diss. sistens antiquioris scarlat. febr. histor. adumbrationem*, Göttingen 1817, 10) und Vogel (*de cognoscend. et curand. morb.*) waren auf diese Stelle aufmerksam, fanden aber nichts darin, das auf Scharlach mit Recht bezogen werden konnte. Aëtius (580 v. Chr.) beschreibt eine sehr bösartige *Angina tonsillaris*, welche vorzugsweise Kinder ergriff und oft mit einer

Röthe um das Kinn begleitet war *(crustosa et pestilentia tonsillarum ulcera, — cum rubore quodam)*, und diese Stellen von Aretaeus und Aëtius sind es, die man vorzugsweise anführt, wenn von der Bekanntschaft der Alten mit dem Scharlach die Rede ist. — Wenden wir uns zu den Arabern, so finden wir bei Avicenna Erwähnung eines Exanthems, das er für gutartiger als Pocken und Masern erklärt *(Opera medica*, Venet. 1600, libr. IV, fen. 2, tr. 4); er nennt es Alhamica, welches rothe Rübe bedeutet und das nach Sprengel wahrscheinlich Rötheln war. Bezeichnender ist eine Angabe von Hali-Abbas, dessen Worte Constantinus Africanus anführt; wo er nämlich von den Masern spricht, gedenkt er einer Spezies, die wirklich als Scharlach gelten könnte; auch Rhazes erklärt, dass die lebhaft und besonders roth erscheinenden Masern gefährlicher sind, als die mässig rothen oder gefleckten. — Von den Arabern muss man bis zum 16. Jahrhundert gehen, um wirklich auf die Krankheit zu kommen. Bekanntlich wird Ingrassias als derjenige genannt, der zuerst mit Entschiedenheit das Scharlach von den Masern scheidet; er erwähnt, dass erstere Krankheit vor Kurzem vom Volke *(nuper a vulgaribus)* „Rossania oder Rossalia" genannt worden ist *(De tumoribus praeter naturam*, 1556, I, 194*)*. Einige Jahre später beschreibt Baillou *(Epid. et Ephem.*, I, 36*)* unter dem Namen Rubiolae eine Epidemie, welche 1574 zu Paris herrschte, die er von den Morbilli unterschied; Willan und Mosit erkennen schon darin eine genaue Schilderung der Hauptvarietäten des Scharlachs; der Verf. ist nicht dieser Ansicht; er findet darin ein eigenthümliches Exanthem, für das der Name Rubiolae am besten passe und das entweder eine Abart, gleichsam ein Bastard zwischen Scharlach und Masern oder ein ganz eigenthümliches Exanthem sei. — Als die älteste Monographie des Scharlachs wird die von Coyttar betrachtet (J. Coyttari, *Thaerei Aleiniensis, de febre purpura epidemiale et contagiosa libri duo*, Paris 1578, 4); aber Coyttar gedenkt nicht der Abschuppung und vieler andern charakteristischen Merkmale des Scharlachs, und es ist zweifelhaft, ob es auch wirklich diese Krankheit gewesen. (Aehnliche, allenfalls auf Scharlach bezügliche Angaben findet man bei Mercado, *de essentia, causis, signis et curatione febris malignae, in qua maculae rubentes erumpant per cutem*, Basil. 1584, 4.) — Erst im Anfange des 17. Jahrhunderts zeigte sich in Spanien, Sizilien und Unteritalien eine neue Epidemie, von der man glaubte, dass

sie aus Asien nach Europa gekommen; sie erschien zuerst in Spanien (1611), dann (1618) in Neapel und (1620) in Sizilien. Sie bekam viele verschiedene Namen bei verschiedenen Autoren: Garrotillo (Angina) bei den Spaniern, *Ulcera anginosa, syriaca; Angina puerorum, Thereoma faucium, Ignis sacer, Morbus strangulatorius, Aphthae malignae, Paedanchone maligna, Carbunculus anginosus* u. s. w. Viele Autoren schrieben damals darüber: Fr. Nola, Sgambatus, Broncoli, Severin in Neapel; Cortesius in Messina; Signini in Rom. Wir führen hier noch folgende an:

P. Casales, De morbo „el Garrotillo" nominato, Madrid 1611, 8.

a Villareal, De signis, causis, essentia et curatione morbi suffocantis, Madrid 1611, 4.

Foglia, De anginosa passione crustosis, malignisque tonsillarum et faucium ulceribus, Neapoli 1620, 4.

Carnevola, De epidemico strangulatorio effectu, Neapoli 1620, 4.

Prosinius, De faucium et gutturis anginosis ulceribus, Messanae 1633, 4.

Alaymus, Consultatio pro Ulceris syriaci nunc vagantis curatione, Panormi 1632, 4. — Dessen *Discorso intorno alla preservatione del morbo contagioso e mortale, che regna al presente in Palermo, Palermo* 1625, 4.

Die Sterblichkeit ist damals nach Angabe der Autoren ungeheuer gewesen; nach Carnevola sollen in Neapel allein in 2 Jahren 500,000 Individuen vom Scharlach hinweggerafft worden sein. — Man hat sich gestritten, ob dieses „Garrotillo", dieses Scharlach von 1611 bis 1620, auch wirklich unser Scharlach gewesen; Willan, Benedict, Most und J. Frank erklären sie für eine sehr maligne *Scarlatina anginosa*; Bretonneau u. A. dagegen nur für eine sehr bösartige Diphtheritis. Es ist aber wohl keinem Zweifel unterworfen, dass diese bösartige Krankheit das Scharlach gewesen ist. Denn ungefähr um dieselbe Zeit, oder wenigstens nicht viel später, herrschte in Deutschland, unter andern auch in der Stadt Wittenberg, wo Seunert lebte, ein mehr gutartiges Scharlach, welches dieser Arzt beschrieben hat und das sich in Nichts von unserem Scharlach unterschied. Die erste ordentliche und genaue Schilderung verdanken wir diesem ebengenannten Autor (*Opera omnia,* VI, lib. V, cap. XII). Sydenham bediente sich zuerst des Aus-

drucks *Scarlatina*, woher unser deutsches Wort Scharlach ebenfalls zur Bezeichnung dieser Krankheit gebraucht worden ist. Sydenham schied das Scharlach streng von den Masern, obwohl Morton bald darauf (*Opera omnia*, Lugduni 1739, I, S. 28) durchzuführen suchte: dass Scharlach und Masern nicht von einander verschieden werden, und in neueren Zeiten ist dieses wieder von Jahn, Piorry u. Lheritier versucht worden. Uebrigens hat Morton zuerst die anginöse Form des Scharlachs beschrieben, die Sydenham nicht gesehen hat. Im Verlaufe des 18. Jahrhunderts wurde das Scharlach in allen Theilen Europas beobachtet und studirt, und es würde zu weit führen, wollte man alle die Autoren namentlich zitiren, welche in dieser Zeit über die Krankheit geschrieben haben.

Interessant ist aber die Frage, ob im Laufe dieser Zeit, seit dem ersten Auftreten der Krankheit in Europa bis jetzt, dieselbe eine bedeutende Veränderung erlitten habe. Nach Most hat sich die Krankheit verschlimmert, denn zu Zeiten Sennert's habe sie blos Kinder ergriffen, jetzt ergreife sie auch Erwachsene; allein schon Grassius bemerkt, dass die Krankheit, wenn auch meistens Kinder, doch auch Erwachsene befällt. Von der anderen Seite aber scheint wirklich die Ansicht Manches für sich zu haben, dass allmälig, besonders gegen Ende des vorigen und im Anfange des jetzigen Jahrhunderts, das Scharlach an Bösartigkeit zugenommen. Wildberg (Einige Worte über das Scharlachfieber und den Gebrauch der Belladonna, Leipzig 1826) bezieht sich auf mehrere alte Aerzte, die bei Gelegenheit der Scharlachepidemie von 1826 die Ueberzeugung aussprachen, dass die genannte Krankheit viel bösartiger geworden sei als sie es je früher gewesen; andere Autoren sind derselben Meinung, und wenn dem so ist, so ist die Frage, was der Grund hiervon sein kann. Fischer (Gründliche Darstellung des Scharlachfiebers, Prag 1832) klagt besonders unsere verkünstelte Lebensweise und die geistigen Anstrengungen oder Sorgen als die Hauptursache der zunehmenden Bösartigkeit des Scharlachs an; Kieser dagegen glaubt von seinem etwas phantasiereichen natur-philosophischen Standpunkte aus, dass die Haut, welche die Ausscheidung des Scharlachfiebers zu bewirken habe, namentlich das Netzgewebe derselben, in Folge kosmischer und tellurischer Einflüsse ein fruchtbarer Boden für Erzeugung des Scharlachkontagiums gewonnen sei. Grundmann, Funk und Andere betrachteten die eingeführte Vakzination als Ursache der grösseren Bösartig-

keit des Scharlachs; sie sind jedoch verschiedener Ansicht, wie diese Ursache wirkt, und wenn sie wirklich einen Einfluss auf Steigerung des Scharlachs hat, so kann sie wohl nur dadurch wirken, dass durch Einführung der Vakzination, so wie überhaupt durch die verbesserte Kindheitspflege, eine weit grössere Menge Kinder verhältnissmässig am Leben erhalten wird, als es je früher der Fall gewesen, dass somit auch eine weit grössere Zahl derselben vom Scharlach ergriffen werden kann und daran stirbt. Was aber die Bösartigkeit des Scharlachs besonders gesteigert zu haben scheint, war die Verbreitung des Brown'schen Systems, zufolge dessen das Scharlach mit Reizmitteln behandelt wurde. Bei dieser Behandlung wurde die Krankheit im höchsten Grade mörderisch, während sie bei einer mild antiphlogistischen Behandlung meist gutartig sich zeigte. Von eigentlich bösartigen oder wirklichen anginösen Scharlachepidemien hört man jetzt nur selten etwas und die Tödtlichkeit ist jetzt gegen frühere Zeiten nur eine geringe.

So wie der Charakter an sich, so scheint auch die Form mit den Jahren eine wichtige Veränderung erlitten zu haben. Das Miliarscharlach, das die älteren Autoren für ziemlich selten hielten, ersetzt jetzt grösstentheils das glatte Scharlach, welches Sydenham, Morton und Andere beschrieben haben. Neue Autoren, wie Rilliet und Barthez, ferner Guersant und Blache, führen in ihren Schilderungen das Vorkommen der Miliarbläschen als einen fast beständigen Begleiter des Scharlachs an; und Jahn so wie Most glauben, dass dieses Vorkommen der genannten Bläschen ein Beweis der grösseren Gutartigkeit des Scharlachs sei. Als Ursache dieses häufigen Vorkommens des Miliarscharlachs kann man keineswegs die Lebensweise noch die Behandlung betrachten, denn in den verschiedensten Klimaten und bei den verschiedensten Ständen zeigt das Scharlach jetzt meistens diese Form und auch die Behandlung kann nicht auf die erste Entwickelung der Krankheit, sondern nur auf ihren weitern Verlauf und ihre Nachkrankheiten Einfluss haben. Der Verf. hält das Frieselscharlach für das Resultat einer natürlichen Verbindung des Friesels und des Scharlachs, und er meint, dass seit Mitte des 17. Jahrhunderts, als das Friesel zum ersten Mal epidemisch in Europa auftrat, diese Krankheit immer verblieben ist und stets in Verbindung mit dem Scharlach hergegangen sei. Seit dieser Epoche, sagt er, sieht man grosse Epidemieen von Friesel und glattem Scharlach immer zugleich hervortreten und

gewissermaassen in denselben Gegenden parallel neben einander einhergehen, gleichsam als wenn eine gewisse Verwandtschaft diese beiden Krankheiten mit einander verbände. Seit 1782 hört plötzlich, wie Ozanam bemerkt (*Histoire médicale des Maladies épidémiques*, 2. edit., 1835, II, 215), das Friesel auf als selbstständige Epidemie zu erscheinen, wenigstens kommt es als solche seitdem nur selten noch vor, sondern verbindet sich mit dem Scharlach, in das es aufgegangen ist und welches die Symptome des Friesels mit seinen Symptomen verbindet. Die schon erwähnte Angabe Fischers, dass die grössere Tödtlichkeit des Scharlachs zum Theil daher rühre, dass die Kinder schon frühzeitig zum Lernen angehalten und somit in einen ungewöhnlich erregten Zustand des Nervensystems versetzt werden, hat Einiges für sich, denn in der That ergreift das Scharlach seit Beginn des 19. Jahrhunderts weit mehr das Gehirn als den Schlund und tödtet vielleicht mehr durch Enkephalitis als durch Angina. Schon 1810 hat Hufeland dieselbe Bemerkung gemacht, aber freilich nicht den Grund angegeben (Journ. der Heilkunde, Bd. 32, Stück 6, S. 16).

Kap. II. Aethiologie des Scharlachs (S. 33—77).

1) Prädisponirende Ursachen. a) Alter. Dass das Scharlach vorzugsweise das kindliche Alter befällt, braucht nicht gesagt zu werden, aber der Grund hiervon ist noch nicht bestimmt ausgesprochen. Da gewöhnlich diese Krankheit nur einmal dasselbe Individuum befällt, so ist, meint Hr. Barrier (*des Maladies de l'enfance*, 1832, II, 640), leicht zu begreifen, weshalb die Erwachsenen meistens frei davon bleiben, da sie wenigstens in ihrer grösseren Zahl die Krankheit vermuthlich in ihrer Kindheit schon gehabt haben. Um zu wissen, ob wirklich das Scharlach mehr die Kinder als die Erwachsenen befalle, müsste man den Vergleich vorzugsweise auf solche Erwachsene hin richten, die in der Kindheit noch nicht davon ergriffen gewesen. Diese Vergleichung aber würde immer doch nur darthun, dass vorzugsweise die Kindheit von der Krankheit ergriffen wird, weil eben die Erwachsenen davon verschont bleiben, oder vielmehr umgekehrt, weil vorzugsweise die Kindheit vom Scharlach heimgesucht wird, bleiben die Erwachsenen davon verschont. Hr. Barrier macht den gefährlichen logischen Schluss, *post hoc ergo propter hoc*. Was aber fast mit Bestimmtheit darthut, dass das Scharlach vorzugsweise eine Krankheit des kindlichen Alters ist, ist die Art und Weise, wie es in einem Lande auftritt, wo es

nie gewesen, was freilich jetzt nur noch selten vorkommen kann. In einem solchen Falle, ferner in dem Falle, wenn das Scharlach lange nicht in einer Gegend war und nach vielen Jahren erst dieselbe wieder epidemisch besucht, werden immer weit mehr Kinder ergriffen als Erwachsene, obwohl letztere auch nicht verschont bleiben. — Theilt man die Kindheit in 2 Perioden, so wird die sogenannte erste Kindheit mehr von dem Scharlach heimgesucht als die zweite; nach Rilliet und Barthez ist es vorzugsweise das Alter von 3—10 Jahren, namentlich das von 6—10 Jahren, in dem die Krankheit am häufigsten vorkommt. Jedoch ist kein Alter ganz gegen sie geschützt; nicht selten ist sie bei Säuglingen, ja selbst beim Fötus und gar beim Greise kommt sie vor. Baillou (1574) spricht von einem angeborenen Scharlach, und ähnliche Angaben findet man von Ferrario und Tourtual (Hufeland's Journal, 1826, No. 3, S. 16). Blache und Guersant haben die Krankheit niemals nach dem 50sten Jahre gesehen, dagegen sahen sie Withering, Clarke, Heberden, Storch, Fischer und Andere in noch höherem Alter; Alle behaupten jedoch, dass dieses seltene Fälle seien und dass sie nur vorkommen, wenn die Krankheit eine grosse Höhe erreicht hat und sehr bösartig geworden. — Interessant ist, dass gewisse Epidemieen auf ein bestimmtes Alter besonders sich beschränken. Die Epidemie zu Saalburg 1785 (Zinke, *dissert.*) und die zu Washington 1821 (Hunt in Froriep's Notizen, 1825) verschonten die Säuglinge und ergriffen nur Kinder von 1—12 Jahren; die von Halle 1818 (Most) ergriff nur solche von 1—7 Jahren; die von Hanau 1819 verschonte Kinder unter 8 Monaten; in der von Birmingham 1778 (Withering) wurden Kinder unter 2 Jahren fast gar nicht ergriffen; in der zu Lyon d'Angers von 1841 (Gueretin, *Archives de Médecine*, 1842) wurden Erwachsene zwischen 25 und 30 Jahren eben so oft ergriffen als Kinder. Reil und Dupuy de la Porcherie haben Scharlachepidemieen beschrieben, die nur Erwachsene betrafen. Jedenfalls ist das Vorherrschen des Scharlachs in der Kindheit unzweifelhaft, und weder Kieser's natur-philosophische Ideen noch Daehne's (über das Wesen der Exantheme, Jena 1812) Ansicht über das Mausern oder Häuten der Kinder geben hierüber Auskunft.

b) Geschlecht. Nach Stoll, Rayer, Alibert wird das weibliche Geschlecht mehr ergriffen als das männliche, nach Rilliet und Barthez letzteres mehr als das erstere, nach

Blache und Guersant beide Geschlechter auf gleiche Weise, nach J. Frank, Clarke, Heberden und Sims werden beide Geschlechter bis zum 20sten Jahre auf gleiche Weise vom Scharlach heimgesucht, von da an aber das weibliche mehr als das männliche, vielleicht weil ersteres mehr der Krankenpflege sich hingiebt und daher mehr der Ansteckung ausgesetzt ist. — Bicker und andere Autoren glauben, dass die Entwickelung der Menstruation besonders zum Scharlach prädisponire. — J. Frank meint, dass alle Exantheme bei Kastraten sehr selten sei.

c) Temperament. Die lymphatischen Subjekte mit feiner reizbarer Haut, namentlich die blonden, blassen, frühzeitig gereiften Kinder werden leichter ergriffen als andere.

d) Gemüthsstimmung. Viele Autoren (van Helmont, Gaub, v. Thuessink) halten die Furcht, wie bei vielen andern ansteckenden Krankheiten so auch hier, für ein Beförderungsmittel in der Ansteckung.

e) Stand. Dass die dürftige oder die niedere Volksklasse mehr vom Scharlach heimgesucht wird als die wohlhabendere, lässt sich schon daraus erklären, dass sie enger zusammengedrängt und in schlechterer Luft lebt als letztere; dazu kömmt die armselige Lebensweise, schlechte Nahrung, Bekleidung u. s. w.

f) Lokalität. Gewisse Gegenden sind so günstig für Entwickelung des Scharlachs, dass diese Krankheit dort fast gar nicht aufhört; so spricht Finke von seiner Gegend (*de morbis biliosis*, Monasterii 1780, 8). In Gegenden, wo die Luft stockt oder mit Miasmen überladen ist, in der Nähe von Sümpfen, feuchten Wäldern, tiefen Thälern, stagnirenden Gewässern, ist das Scharlach besonders häufig (Guersant, Underwood und Saalmann). Indessen sind gebirgige, luftige Gegenden auch nicht von der Krankheit verschont. Ob die Behauptung (Wunderlich, Topographie der Stadt Sulz, 1809), dass in der Nähe von Salinen die Krankheit nicht vorkomme, wahr ist, muss noch erst erwiesen werden.

g) Jahreszeit. Nach Sydenham, Gardien, Underwood herrscht das Scharlach am häufigsten im Herbst, nach Schultz, Chambon besonders im Frühling; nach Plenciz, Gohl, Benedict, J. Frank vorzugsweise zur Zeit der Aequinoktien im Frühling und im Herbst; nach Stoll im Herbst, im Winter und Anfang des Frühlings; endlich nach Monneret und Fleury vorzugsweise im Frühling und während des Sommers. Blache und Guersant meinen, dass die Krank-

heit am häufigsten im Frühling und im Sommer beginne, seltener im Herbst und fast niemals im Winter. Der Verf. glaubt die Verschiedenheit dieser Ansichten dadurch vereinigen zu können, dass er das Klima und die Lokalität mit in Betracht zieht; in Frankreich, sagt er, sei das Scharlach am häufigsten im Frühling und im Sommer, in den mehr nördlichen Gegenden häufig im Herbst. Ob die Jahreszeit auf den Charakter der Krankheit einen Einfluss habe, ist bis jetzt noch nicht ausgemacht.

h) Klima. Bis jetzt ist das Scharlach fast in allen Klimaten beobachtet worden, selbst in Island ist es vorgekommen; in Amerika soll es nach Fuchs erst 1760 aufgetreten sein, in den Antillen soll es nach Rochoux noch unbekannt sein; indessen mag das wohl auf einem Irrthume beruhen, da man von Süd-Amerika, namentlich von Brasilien, mit Bestimmtheit weiss, dass das Scharlach dort oft vorkommt.

i) Temperatur. Sydenham's Angabe, dass die Kälte allein hinreiche, der Krankheit einen epidemischen Charakter zu geben, ist nicht erwiesen; Withering, Bicker und Joerdens sahen gerade durch Eintritt der Kälte die Krankheit aufgehalten werden, wogegen J. Frank zu Wilna während einer sehr bedeutenden Kälte eine sehr lebhafte Epidemie beobachtete. Möglich, dass, wie Most glaubt, trockene Kälte die Krankheit aufhält, feuchte Kälte aber, namentlich wechselndes Wetter, sie begünstigt; wenigstens scheint eine Angabe von Duchateau *(Bullet. de la Soc. médic. d'Emul., Mai* 1816*)* dafür zu sprechen.

k) Empfänglichkeit. Nicht alle Menschen sind für das Scharlach empfänglich. Nach Stoll bleiben nur wenig Menschen davon verschont, und wenn es nicht häufiger eintritt, so soll es daran liegen, dass die Krankheit in ihrer Proteusform den Augen des Beobachters sich vielfach entziehe. Der Verf. hält es für unzweifelhaft, dass das Scharlach nicht so häufig sei, als Masern und Pocken; Blache und Guersant *(Dict. de médecine,* XXVIII*)* haben alle die während 1838—1839 von mehreren Autoren gesammelten Fälle von exanthemat. Fiebern zusammengestellt und folgendes Verhältniss gefunden: Variole und Varioloide 213; Masern 267; Scharlach 157. Auch Andere haben gefunden, dass Masern viel häufiger als Scharlach sind.

2) Determinirende Ursachen.

a) Spontane Entwickelung des Scharlachs. Storch, Cappel und Andere leugnen sie; Guersant und

Blache, Rilliet u. Barthez, Barrier, Dubois v. Amiens u. A. nehmen sie bestimmt an; Seiffert (Ueber Natur und Behandlung des Scharlachfiebers, Greifsw. 1827) zitirt 4 Fälle zum Beweise, allein alle solche Beweise sind unzuverlässig, da die flüchtige Natur des Scharlachkontagiums sich nicht so leicht verfolgen lässt. Man hat auch wohl andere Hautausschläge, namentlich das mit Fieber verbundene allgemeine Erythem, für Scharlach gehalten. So Janin de St. Just (*Dict. des Scienc. méd.* in 60 Bden., Bd. 50), Pflug (bei Plenciz), Chambon, Seiffert, Schönlein (Analekt. für Kinderkrankheiten, Stuttgart 1837), Fischer u. A. m. Bisweilen mag es Erythem, bisweilen Erysipelas, bisweilen auch wirklich kontagiöses Scharlach gewesen sein, was man hier für ein spontan entstandenes angesehen hat.

b) Kontagium. Aus theoret. Gründen haben Lentin, Tourtual, Dewees, Daehne, Reich, Goeden die Kontagiosität des Scharlachs geleugnet, allein ohne allen Erfolg. — Was ist aber das Scharlachkontagium? Viele Hypothesen sind ausgesprochen worden. Navier (*Sur plusieurs maladies populaires, qui ont regné à Chalons*, Paris 1753) hält das Scharlachgift für ein Miasma, nahe verwandt dem Maserngifte, das scharf sei und von den Thieren auf die Menschen übergehe. In der That ging der von ihm beschriebenen Epidemie (1753) eine Epizootie voraus, welche durch Ausfallen der Haare und Erneuerung der Haut sich charakterisirte. Seitdem bemerkte man öfter (1803, 1811, 1813 und 1815 in Deutschland, s. Most) das Zusammentreffen des Scharlachs mit einer ähnlichen Affektion bei Thieren. — Cartheuser: das Scharlachgift ist ein sehr flüchtiger, salinisch-sulphuröser Stoff. — Plenciz, Goeden und ein neuerer berühmter Chemiker (Liebig): der Ansteckungsstoff besteht in lebenden Körperchen, welche die Eigenschaft haben, wie Keime sich fortzupflanzen. — Brüning: das Scharlachkontagium ist nur eine Umwandlung des Frieselkontagiums. — Withering: ein eigenthümliches Prinzip setzt sich fest zuerst auf die Mukosa der Nase und des Schlundes und erreicht dann den Magen, die Luftröhre und die Lungen, die Trompeten und Ohren, die Thränengänge und die Augen, das Siebbein und das Gehirn und wirkt — als sedatives Gift — zuerst auf die Nerven. Noch andere, mitunter sehr sonderbare Hypothesen sind auch von Darwin, Röschlaub, Titius (*De scarlatina, Diss.*, Viteb. 1796), Pfeufer (Das Scharlach

und sein Wesen, Bamberg 1819), Schmidt (Encyklop., Supplem.), Raspail (*Hist. de la Santé etc.*, Paris 1843) u. A. ausgesprochen worden; es verlohnt sich nicht, sie alle hier anzuführen. Ziemlich fest steht nur: 1) dass das Scharlachkontagium sehr flüchtig und diffusibel ist, vielleicht flüchtiger und diffusibeler als das Masernkontagium; 2) dass es nicht nur direkt, sondern auch indirekt durch Kleider, Betten, Möbel, Briefe (J. Frank) und selbst durch eine dritte, nicht empfängliche Person in weite Entfernung übertragen werden kann. Zur indirekten Uebertragung gehört natürlich eine viel grössere Empfänglichkeit als zur direkten. — Nach Benedict soll das Scharlachkontagium viele Wochen, nach Hildenbrand sogar viele Monate an Kleidern, Wäsche u. s. w. haften können, ohne an Kraft zu verlieren. — Darüber, zu welcher Periode seines Bestehens im Individuum das Scharlach am ansteckendsten sei, ist auch viel Streit gewesen; jetzt ist man so ziemlich allgemein der Ansicht, dass während der ganzen Dauer der Abschuppung die Kontagiosität am stärksten ist. Struve (Untersuch. über das Scharlach, Hannover 1803) hält sogar die Leichen für ansteckend; Thomassen a Thuessink bezweifelt es.

c) Inokulation. Sie soll mit Erfolg von Stoll vorgenommen sein, vergeblich wiederholt von Petit-Radel, angerathen in Deutschland von Berndt, Fritze und Lehmann, in Frankreich von Miquel (*Bullet. de l'Acad. de Médec.*, September 1834). Letzterer hat in die meist entwickelten Scharlachstellen eine Lanzette eingestochen und dann Kinder, die noch nicht das Scharlach gehabt, damit geimpft; nach 2—3 Tagen soll um die Impfstiche sich eine Röthe gebildet haben, die am 5ten Tage verschwunden; die Kinder sollen dann vom Scharlach für immer verschont geblieben sein. Eine zufällige Inokulation erzählt Harwood in Cambridge (Darwin, Zoonomie).

d) Epidemien. Fast immer epidemisch vorkommend, ist das Scharlach auch bisweilen sporadisch. Die Epidemien sind von verschiedenem Charakter und verschiedener Bösartigkeit, bald milde, bald sehr bösartig.

e) Rückfälle. Befällt das Scharlach zweimal? Stoll, Frank, Vogel, Rosen v. Rosenstein, Hoffmann, Bang, Kreyssig, Fischer, Stieglitz u. A. m. leugnen es; Willan hat in 2000 Fällen kein solches Beispiel gesehen, eben so wenig Wildberg. Dagegen führen Bicker, Joerdens, Neumann, Cappel, Heberden, Wood, Wetzler

J. Frank, Elvert, Krukenberg, Stimmig, Rayer, Rilliet und Barthez, Blache und Guersant, Hamilton Wood, Berton, Jahn, Henrici u. A. m. theils einzelne, theils mehrfache Beispiele von Wiederkehr des Scharlachs an; Heyfelder (Studien im Gebiete der Heilwissenschaft, II, 65) behauptet selber, das Scharlach zweimal (in seinem 5. und 33. Jahre) gehabt zu haben. Soviel ist aber gewiss, dass diese Rezidive Ausnahmen von der Regel sind.

f) Scharlach bei Thieren. Heim berichtet (Hufeland's Journal, 1812, März), dass ein Hund, welcher bei einem scharlachkranken Kinde gelegen, Fieber bekam und eine sehr deutliche Abschuppung darbot. Most hat aus Scharlachpusteln eines Kindes auf gesunde Hunde eingeimpft und will 8 Tage darauf an diesen Thieren Scharlachflecke von der Grösse einer Hand, die wirklich desqnamirten, gesehen habe. Bei einer Katze soll sich auf diese Weise durch Uebertragung vom Menschen ein vollständiges Scharlach gebildet haben (Abhandl. der mediz. Gesellschaft zu Petersburg).

Kap. III. Symptome und Verlauf des Scharlachs (S. 77—121).

1) Inkubationsperiode. Ihre Dauer kennt man noch nicht; Binns nimmt 2 Tage an, Withering 3, J. Frank 5, Grant und Heberden 7, Bateman 3—5, Cazenave und Schedel 3—6, Guersant und Blache 3—7, Gendron höchstens 4, Gueretin von 3 bis zu 10—12 Tagen, Most sogar bis zu 1 Monat. - Bateman hält die Inkubationszeit bei Erwachsenen für länger als bei Kindern. — Alibert ist der Einzige, der einige Symptome angiebt, durch die die Inkubation sich bemerklich macht: etwas Hitze der Haut, Traurigkeit, Unlust, Gefühl von Schwäche. Willan behauptet, dass Die, welche die Emanationen der Scharlachkranken ganz in der Nähe aufnehmen, einen Kupfergeschmack im Munde und selbst eine Art Salivation fühlen; auch soll man bei den Angesteckten im Innern des Mundes mehrere Tage vor Beginn des Fiebers eine dunkelrothe Linie wahrnehmen können, welche längs des Gaumensegels bis zu Ende des Zapfens sich erstrecke.

2) Invasionsperiode. Das Scharlach tritt gewöhnlich plötzlich hervor, nach Olivier-Mairy (*Journ. de Médec., Chir. etc.*, Dec. 1822) fast immer des Morgens, nach Cazenave und Schedel des Abends und in der Nacht, nach Reich besonders nach der Mahlzeit, nach Rayer zu jeder Zeit des Ta-

ges. Erscheinungen, welche die Invasion begleiten, sind: Fieber mit Wechsel von Hitze und Frösteln, welches letztere jedoch Rilliet und Barthez für selten halten; Puls tumultuarisch (Corvisart), eigenthümlich gedämpft (J. Frank, der den Puls obskur nennt und behauptet, dass dadurch allein die Annäherung des Scharlachs zu erkennen), — sich in nichts vom andern Fieberpulse unterscheidend (die meisten Autoren); Nervensymptome, als Unruhe, Reizbarkeit, Verdriesslichkeit, Somnolenz, Schlaflosigkeit (erstere mehr bei Kindern, letztere bei Erwachsenen, — Benedict); Schwäche, Abgeschlagenheit, Lendenschmerzen, Gelenkschmerzen, besonders in den Knieen (Reich); bei Kindern Delirien, Konvulsionen, epilept. Anfälle (Sydenham, Borsieri, Benedict); bisweilen sehr heftiger Stirnschmerz (Rilliet und Barthez). — Zunge, anfangs gelbweiss belegt, wird lebhaft roth, mit erhabenen Papillen, himbeerähnlich, — ein von Vielen (Maton) als das wichtigste diagnostische Merkmal des Scharlachs betrachtet; die Röthe erstreckt sich bis auf das Zahnfleisch und die Schneider'sche Haut; Gefühl von Trokkenheit im Halse und schmerzhafte Spannung der Halsmuskeln mit Anschwellung und Härte (Goeden, Fischer); die Mandeln geröthet und geschwollen; das Schlingen erschwert; der Kr. hat ein peinliches Gefühl von Brennen und Kratzen im Halse, ein Gefühl, das nicht immer mit dem Grade der sichtbaren Entzündung im Verhältnisse steht; es geht bisweilen bis auf die Eustach'schen Trompeten über, bewirkt Ohrensummen, Taubheit (Mondière); galliges Erbrechen häufig (nach Stoll), selten (nach Gardien), niemals (nach Cullen), fast beständig beobachtet in gewissen Epidemien (Rush in Philadelphia 1783, Seifert in Greifswald 1826), mit Uebelkeiten verbunden als das einzig bemerkbare Prodrom (Mondière 1842); Appetit bisweilen lebhaft (Rush), meistens aber fehlend; Durst gewöhnlich sehr lebhaft; Verstopfung, Hartleibigkeit, selten Diarrhoe (2mal in 87 Fällen nach Rilliet und Barthez); Urin gelb oder bleich, sehr selten roth und nach einigen Stunden ein weisses muköses Sediment ablagernd, welches im Verlaufe der Krankheit reichlicher wird und dem Urin ein eigenthümliches Ansehen gewährt. Bisweilen gleich von Anfang an Dysurie; bisweilen sogar Anurie; bisweilen aber gar keine Störungen beim Urinlassen, die dann erst in der dritten Periode der Krankheit einzutreten pflegen (Reich). — Die Athmungsorgane sind selten in ihrer Thätigkeit gestört; bisweilen wohl eine Oppression

und etwas Husten, jedoch nicht so wie bei den Masern (Burserius). — Die Haut trocken, gespannt und oft der Sitz eines Juckens oder Kitzelns (Goeden), bisweilen sehr empfindlich, bisweilen sogar feucht, ohne jedoch das Brennen derselben zu vermindern (Chambon); das Antlitz geröthet und aufgetrieben; die Augen bisweilen thränend und injizirt, besonders wenn Kopfschmerz vorhanden ist, oder in Folge wiederholten Erbrechens; bisweilen das Gefühl von Sand in die Augen oder ein Gefühl von Spannung in denselben. — Den eigenthümlichen Geruch der Scharlachkranken, der dem solcher Orte gleichen soll, in denen Raubthiere gehalten oder in denen alter Käse oder Hering aufbewahrt werden, einen Geruch, der zuerst von Heim angegeben und von Sundelin und Andern anerkannt worden, haben Rilliet und Barthez, sowie J. Frank niemals wahrgenommen; Thomas von Thuessink spricht jedoch auch von einem durchdringenden Geruch, den die Scharlachkranken verbreiten. — Es sollen die Prodrome dieser Krankheit die Menstruation zeitigen. —

Die Dauer der Invasionsperiode ist unbestimmt, bisweilen tritt das Scharlach ohne alle Vorboten gleich auf, bisweilen aber am 4ten, 5ten, 8ten oder 9ten Tage (Underwood); meistens jedoch zeigt sich die Eruption am 2ten Tage seit den ersten Vorboten (Bateman, Blache und Guersant, Rilliet und Andere). Im Allgemeinen sind die Prodrome beim Scharlach von geringerer Dauer als die bei der Variole der Masern; der Grund hiervon ist nach Goeden die mehr entzündliche oder wie er sich ausdrückt, die arteriellere Natur des den Scharlach begleitenden Fiebers; nach Reich richtet sich die Dauer der Invasionsperiode nur nach dem Alter und der Konstitution des Kranken; sie treten kräftiger und entschiedener hervor bei Erwachsenen, wohingegen Rilliet und Barthez behaupten, dass diese Momente gar keinen Einfluss haben.

3) Eruptionsperiode. Der Ausschlag beginnt mit kleinen, fast kaum gerötheten, flohstichähnlichen, nicht über der Haut erhabenen Punkten. Bei genauer Untersuchung dieser Punkte kann man nicht nur das Scharlach erkennen, sondern aus ihrer Zahl und Vertheilung auch schliessen, ob das Scharlach gering oder stark sein wird (Jahn). Sind die Punkte entfernt von einander, so werden die Scharlachflecke, ob gross oder klein, isolirt bleiben. Zwischen diesen Keimpunkten der Eruption und der Blüthe derselben vergeht niemals mehr als ein Tag. — Da, wo eine

nadelstichähnliche Empfindung in der Haut unter den Vorboten gewesen, bricht der Ausschlag gewöhnlich des Abends oder des Nachts während der Fieberzunahme - aus. — Der Ausschlag kommt gewöhnlich zuerst in das Antlitz, auf den Hals und erstreckt sich dann auf Brust, Arme, Bauch und Beine (Juncker, Schäffer, Rosen, Quarin, Bateman, Underwood, Pinel u. A.). Häufig jedoch zeigen sich die Scharlachflecke zuerst auf dem Rumpfe und den untern Parthieen des Körpers (Burserius, Zincke, Berton u. A.), da die Eruption nicht so regelmässig hervortritt, wie bei den Masern und der Variole (Jahn). Die Scharlachflecke selber sollen nach Gardien sich etwas erhaben anfühlen, was sich nach Andern nicht bestätigt. Die beim Druck verschwindende Röthe derselben kehrt von der Peripherie nach der Mitte zu wieder (Heim); jeder Scharlachfleck zeigt einen kräftig rosenrothen Grund mit dunkler rothen kleinen Punkten darauf, die bisweilen schwach sind, bisweilen sehr vorherrschen, wodurch die Stelle dunkler und intensiver geröthet erscheinen (Rilliet und Barthez). Die Röthe der Flecke gleicht der der Scharlachfarbe (Sydenham), des Erdbeersaftes (Huxham, Underwood), der Weinhefe (Underwood); sie steht in der Mitte zwischen der gelblichen Röthe des Erysipelas und der dunklern der Phlegmone (Fischer); die primitiven rothen Punkte sind mennigfarbig, die konfluirenden Stellen sind von der Röthe gekochter Krebse (Pfeufer). — Jedenfalls ist die Röthe des Scharlachs nicht bei allen Kranken dieselbe; sie variirt zwischen dunkelbläulicher Röthe und blasser Rosenfarbe oft an demselben Individuum. Bisweilen ist sie in gewissen Gegenden dunkler und konfluirender als in andern; so in den Nieren- und Hüftgegenden (Willan, Mondière), an der innern Fläche der Schenkel, um die Gelenke, die Schlüsselbeine, die Finger (Willan). Besonders deutlich tritt die Scharlachfarbe auf dem Antlitze hervor (Rilliet und Barthez); auf dem Antlitze ist das Scharlach im Gegentheile seltener als anderswo (Benedict) und es wird gewöhnlich die Fieberröthe dafür gehalten. Lebhafter ist die Röthe der Scharlachflecke des Abends, bei gesteigertem Fieber; bisweilen verschwindet sie nach regelmässig intermittirendem Typus bei Tage, kommt aber Abends wieder (Malfatti); deutlicher wird die Röthe beim Schreien, bei lebhafter Bewegung, bei plethorischen, biliösen und robusten Subjekten (Pfeufer, Steimmig). — Bei Nord- und Nordostwind wird die Röthe dunkler, fast violett (Pfeufer), durch die

Bettwärme gesteigert, obwohl Andere (Heberden) das Gegentheil behaupten. — Bei unreinlichen Subjekten ist die Scharlachröthe oft schwer zu erkennen; bei Negern wird die Haut nicht geröthet, sondern an den Stellen nur dunkler. (Dubois v. Amiens). Bei Hemiplektischen zeigt die gelähmte Seite entweder gar keine, oder nur schwache, zögernd eintretende, sparsame Scharlachflecke (Janin de St. Just, s. *Dict. des sc. médic., en 60 Vol., Vol.* 50). — Die Form der Scharlachflecke ist sehr verschieden, etwas gerundet, winklig, eckig, flatschig, sehr ausgedehnt — Charakteristisch ist die Beweglichkeit der Flecke; bisweilen sind sie schon nach einer Stunde verschwunden, an andern Stellen dagegen beharrlicher, bisweilen kehren sie wieder, wo sie früher waren, oder wechseln mit andern Flecken u. s. w. — Bisweilen nimmt die Scharlachröthe den ganzen Körper auf einmal ein, bisweilen verbreitet sie sich nur langsam. Am 3ten und 4ten Tage erreicht sie ihre Akme, am 5ten beginnt sie abzunehmen, es bleiben nur einzelne Flecke, so dass man dann Mühe hat, die Krankheit von den Masern zu unterscheiden (Willan); am 6sten Tage meistens keine Spur mehr, am 7ten ist die Röthe gänzlich verschwunden. Die Flecke verschwinden in dem Maasse wie sie hervortraten; sie beharren am längsten auf den zarten, warm gehaltenen Theilen, als die Lumbargegenden, die Hypochondrien, die Gelenke (Godelle und Andere). — Die Dauer des Scharlachexanthems ist variabel, aber im Allgemeinen kürzer als die der Masern; nach Jahn dauert die Scharlachröthe oft nur eine Stunde, ja bisweilen noch kürzere Zeit; nach Burserius und de Haen kann sie 40 Tage dauern; nach Rilliet und Barthez nie länger als 10 Tage, nach Ollivier-Mairy nie länger als 7—8 Tage vom Tage der Invasion an. — Das Scharlachexanthem kann auf allen Theilen des Körpers vorkommen (Rilliet und Barthez); nie sah man es in der Achselhöhle (Schnitzer und Wolff, Kinderkrankheiten Bd. II.); es kommt auch auf der Kopfhaut vor (Pfeufer). — Erhaben sind die Scharlachstellen nicht über der übrigen Haut, aber die Theile, wo sie sitzen, erscheinen etwas tumide (Rosen v. Rosenstein, Navier), besonders zeigt sich dieses an den Extremitäten, namentlich an den Fingern (Vogel, Burserius, J. Frank, Lorry); damit verbunden ein Gefühl von Torpor und Ameisenkriechen (Ollivier-Mairy); bisweilen ist das Antlitz so gedunsen, dass das Oeffnen der Augenlider verhindert wird (Bicker, Stieglitz, Mondière). Die Tume-

szenz erstreckt sich bisweilen auf die ganze Körperperipherie (Lorry, Steimmig). — Diese Tumeszenz verschwindet fast überall mit dem Exanthem und darf nicht mit der spätern wassersüchtigen Anschwellung verwechselt werden.

Die Idee, dass das Scharlachexanthem nicht blos die Kutis betrifft, sondern auch auf dem Traktus der Digestiv- und Uro-Genitalschleimhaut hervorkomme (Schönlein, Jahn, Eisenmann, Helfft), stimmt nicht mit der Ansicht Derer, die im Scharlach nur eine Effloreszenz und weiter nichts erblicken; aber sie ist theils in der Ansicht, dass das Scharlach seiner Natur nach eine allgemeine miasmatische Vergiftungskrankheit ist, theils in der Erfahrung begründet, dass man wirklich bei Scharlachkranken im Speichel, im Nasenschleime, Urine, Kothe und in den erbrochenen Stoffen abgestossene Epitheliumtrümmer in grosser Menge bemerkt.

Die übrigen Symptome des Scharlachs sind bekanntlich: die Angina und die vermehrte Körperwärme. Die Angina ist kein konstantes Symptom wie Einige (Duchateau, C. Renaud, Gibert, Godelle, Marcus, Hecker, Pfeufer u. A). behaupten; Sydenham gedenkt ihrer gar nicht, sie fehlt sehr oft ganz (Dover, Gorter, Juncker, Plenciz, Cullen u. A.); indessen ist sie doch ein charakteristisches Symptom des Scharlachs, bisweilen sehr gering, bisweilen sehr bedeutend. Gewöhnlich tritt sie in der ersten, oft aber auch in der zweiten Periode ein, nicht selten erst bei Abnahme des Exanthems (P. Frank) oder während der Abschuppung (Seifert), bisweilen noch später (Jahn), in welchem letztern Falle das Fieber dadurch gesteigert wird. Die Angina steht nach Einigen (Johnstone) in geradem, nach Andern (Alibert) in entgegengesetztem Verhältnisse zur Hautröthe. Sie kann sich verlieren, kann wiederkommen und zeigt eine der Farbe und der Ausdehnung nach sehr verschiedene Röthe der Rachenschleimhaut; ihre Dauer ist eben so wandelbar als die des Exanthems selber, bald nur einige Stunden, bald sogar mehrere Wochen (Jahn). Nach einigen (Pinel) besonders heftig bei Kindern, nach Andern (Naumann) vielmehr bei Erwachsenen. — Die Angina ist nur die Wirkung der Sympathie zwischen der Rachenschleimhaut und dem Papillarkörper der Haut (Pfeufer, Pinel); nach Andern (Withering, Godelle) ist sie die Folge der Absorption des Scharlachgiftes durch die Athmungsorgane und dessen Mischung mit dem Speichel, was aber wohl Beides noch Hypothese ist.

Die Körperwärme ist beim Scharlach höher als bei andern Exanthemen; sie ist durchschnittlich 39,39 ° C., dagegen nur 38,75 ° C. bei der Variole, 38,47 ° C. bei den Masern und 37 ° C. beim Gesunden (Rogers). Nach Dance war die Hauttemperatur in einem Falle eine so lebhafte, dass die Wange, einen halben Fuss von den Schenkeln des Kranken entfernt, eine solche Hitze, wie von einem glühenden Körper fühlte. In der Epidemie zu Chalons (Marne, 1752) war der Hauch einiger Kranken so glühend, dass man den Kopf wegwenden musste (Navier). — Das Maximum der Körperwärme bei Scharlachkranken ist nach Andral und Roger 41° C., nach Nasse und Bielefeld (1809) 108° F. (= 42,5 ° C.); nach Currie in sehr ernsten Fällen 112° F. (= 45° C.); ja nach Ozanam in der Epidemie zu Caithness (1809 beob. von Torrencé) 160° F. oder 70° C., welches Letztere wohl kaum glaublich. — Die Höhe der Temperatur steht gewöhnlich in geradem Verhältnisse zur Intensität der Eruption, den Komplikationen und der Ernsthaftigkeit der Krankheit (Roger); sie steht jedoch weniger mit der Vermehrung der Pulsschläge als mit der Vermehrung der Athemzüge in Konnex (Roger). Bisweilen ist die Hautwärme gar nicht vermehrt, höchstens nur an einigen Stellen (Jahn), selbst da oft, wo gar kein Exanthem zu sehen ist. Bisweilen scheint dem Kranken und dem Arzt die Körperwärme sehr gross zu sein und doch zeigt das Thermometer keine besondere Erhöhung.

Nach Fuchs soll die Haut der Scharlachkranken während der Effloreszenz sehr merkwürdige elektrische Erscheinungen zeigen; wird sie nur wenig gerieben, so zeigt sie schon Einfluss auf das Elektroskop; bestreuet man die Haut mit Lykopodienpulver und bläst man dieses Pulver weg, so bleibt es stellenweise ansitzend und bildet Figuren, die Aehnlichkeit mit den Lichtenberg'schen oder Chladni'schen Figuren haben (Schönlein). Diese gesteigerte Elektrizität ist jedoch nach Heidenreich nicht die Ursache, sondern die Wirkung der gesteigerten Temperatur, denn sie schwand beim Kaltwerden der Haut und stellte sich wieder ein bei vermehrter Wärme derselben. —

Das Fieber mindert sich gewöhnlich bei erscheinendem Ausschlage (Andral u. A.); oft aber beharrt es, fällt und steigert sich mit den Phasen der Krankheit. Sehr bedeutende Frostschauer deuten auf eine hinzugekommene Viszeralentzündung. — Puls ist erhöhet, voll und (Stieglitz) häufiger als in jeder

andern Krankheit. Wenn die Haut feucht wird, so schwitzen nach Einigen nur die Stellen, die nicht roth sind, nach Andern (Storch, Fleisch) gerade die rothen Stellen. — Die Respiration ist selten bei normalem Scharlach gestört; bisweilen ist der Husten häufig, dann aber hat die Angina Schuld (Rilliet und Barthez). — Die Nervenstörungen der Invasionsperiode können auch in dieser sich wiederholen; Durst und Appetitmangel verbleiben; Darmausleerung normal; nach Hamilton soll der Koth ganz eigenthümlich stinken und ein besonderes Aussehen haben.

4) Periode der Abschuppung. Nach Pfeufer ist die Abschuppung pathognomonisch für das Scharlach; nach Reich ist die Hauterneuerung sogar das Wesen und der eigentliche Zweck der Krankheit. Sicherlich unterscheidet sie sich von der epidermatischen Exfoliation bei andern fieberhaften Exanthemen und lebhaften Hautentzündungen; sie kann vorkommen, ohne vorangegangenes Exanthem (Seifert, Hahnemann in Königslutter, und Kopp). Beim partiellen Scharlach sind es oft die nicht vom Exanthem heimgesuchten Hautstellen, welche am meisten desquamiren (Jahn). Bisweilen kommt sehr reichliche Abschuppung vor, ohne dass Hitze, Röthe oder Eruption stattgefunden (Graves). Jedenfalls scheint sich zu ergeben, dass die Abschuppung nichts als das Resultat der durch den Ausschlag bewirkten Modifikation der Haut ist. — Ueber die Umstände, welche die Abschuppung zeitigen oder verzögern, sprechen besonders Vieusseux von Genf (*Journ. de Médec., Chir. etc.* V. 1837) und auch Guersant und Blache. Die Intensität des Fiebers und die Eruption lässt die Abschuppung früher hervortreten, als ein träges, geringes Fieber und schwacher Ausschlag. — Im Allgemeinen folgt die Abschuppung dem Verlaufe der Eruption; sie beginnt im Antlitze, am Halse, am Rücken, zeigt sich dann auf den Armen und Händen und endigt an den Füssen. — Die Dauer und die Reichlichkeit der Abschuppung steht auch im Verhältniss zur Intensität des Fiebers und der Eruption; wo das Fieber heftig, aber die Eruption selber nicht bedeutend ist, kann die Abschuppung dennoch sehr stark sein, dauert dann aber gewöhnlich länger. Ist aber auch das Fieber schwach, so ist auch die Eruption mässig, partiell, bisweilen kaum bemerkbar, so dass Einige (Plenciz, Stieglitz, Jahn, Mondière u. A.) sie sogar für fehlend halten. — Was die Form der Desquamation betrifft, so haben Rilliet und Bar-

thez sie genau studirt, und müssen darüber nachgelesen werden. Grosse handschuhförmige Abschuppungen oder grosse Streifen sahen viele Autoren (Hahneman, Fischer, Reich, Clarck, Vanhoven, Berton, Boullaud, Storch, Most, J. Frank). In einigen, jedoch seltenen Fällen sah man mit der Abschuppung die Haare (Navier, Hahneman), Warzen (Lentin) und selbst die Nägel (Withering, Navier, Graves, Most u. A.) mit abgehen. — Von der Abschuppung auf den Schleimhäuten sprach schon Storch (1742), später Bicker, Koppu. A.— Eichel gedachte der Abschuppung in den Nasenhöhlen (*Acta Soc. med. Harn.* 1779; später (1817) J. Frank. — Ueber Epithelium-trümmer in den Ausleerungen schrieben Henle, Remak; Letzterer fand noch im Urin ein Sediment von Tripelphosphatkrystallen. — Mit der Desquamation zeigt sich Besserung in allen Erscheinungen, und ist sie vollendet und ungestört vorübergegangen, so ist damit auch die Krankheit gehoben. — Der Urin bekommt einen flockigen Bodensatz, enthält etwas Albumin, wird alkalisch; bisweilen Blutungen, Diarrhöen, galliges Erbrechen, reichliche Schweisse, womit die Krankheit gehoben ist. — Die durchschnittliche Dauer der Abschuppungsperiode ist, wie schon erwähnt, verschieden, 8—14 Tage, bisweilen sogar 30—40 Tage und darüber. Bisweilen folgen sich, wie schon Sydenham bemerkt hat, mehrere Abschuppungen hintereinander.

(Fortsetzung folgt.)

III. Klinische Vorträge.

Middlesex-Hospital in London (Vortrag von Ch. West).

Ueber die Hypertrophie des Gehirns bei Kindern, deren Verlauf und Behandlung.

Bisweilen m. HH. wird unnöthigerweise durch den etwas grösseren Umfang des Kopfes eines Kindes die Angst der Eltern oder der nächsten Umgebung erregt; es wird der Arzt gefragt, ob nicht das Kind an Wasserkopf leide oder ein solcher zu fürchten sei; wenn auch das Kind in jeder Beziehung sich vollkommen gesund befindet. Man muss dann mit einigem Ernst diese Angst als

grundlos darthun, weil sie häufig nur von Wärterinnen, Gevatterinnen oder alten unwissenden Weibern erregt ist; es kann ja kommen, dass ein Kind wirklich mit einem dickeren Kopfe geboren werde als andere, gerade wie ein Kind von Natur grössere Hände oder grössere Füsse haben kann. Es kann freilich auch der Fall sein, dass der Kopf eines Kindes nicht nur grösser als gewöhnlich ist, sondern dass auch ganz deutliche Symptome von Gehirnstörung vorhanden sind, so dass auch der Arzt zu der Ansicht geneigt wird, dass er es mit einem beginnenden chronischen Wasserkopf zu thun habe. Die spätere Geschichte des Kranken mag auch in mancher Beziehung diese Diagnose zu bestätigen scheinen, und wenn dann das Kind stirbt, so kann selbst der Arzt im höchsten Grade überrascht sein, dass er bei Untersuchung der Leiche nicht einen Tropfen Serum in den Hirnhöhlen findet, obwohl bei Eröffnung des Schädels die Gehirnwindungen abgeflacht erschienen sind, als wenn das Gehirn von angesammelter Flüssigkeit sehr ausgedehnt wäre. Einzelne Fälle dieser Art sind von den Autoren zu verschiedenen Zeiten angemerkt worden, aber Laennec (*Journal de Médic., Chirurg. et Pharmac.* 1806) war der Erste, welcher auf die Hypertrophie des Gehirns als auf einen Zustand aufmerksam machte, der dem chronischen Hydrokephalus in vielen Symptomen ähnlich war und leicht damit verwechselt werden konnte. Seitdem hat man häufig darüber gesprochen, und es scheint mir fast, als ob man doch noch nicht hinlänglich diese Krankheit in's Auge gefasst habe, obwohl sie vielleicht häufiger vorkommt als man gewöhnlich annimmt. Ich habe hier den Abguss des Kopfes eines Kindes, welches an Hypertrophie des Gehirns litt und dessen Geschichte von Dr. Watson in seinen Vorlesungen mitgetheilt ist. Es war dieses ein Knabe, der, als er 2 Jahre alt war, in die Behandlung des Dr. Sweatman kam; der Kopf dieses Knaben hatte von seinem 6ten Monate an allmälig an Grösse zugenommen und war zuletzt so gross und schwer geworden, dass das Kind nicht vermochte, lange in aufrechter Stellung zu bleiben. Sonst war der Knabe munter und lebendig, obwohl mager; er hatte nie einen Krampfanfall, aber er schien dann und wann sich unwohl zu fühlen und dadurch Erleichterung zu finden, dass er seinen Kopf auf den Stuhl lehnte; niemals schielte er, noch war er je schlummersüchtig, noch fuhr er im Schlafe auf; die Pupillen agirten normal, der Appetit war gut und alle die thierischen Funktionen wurden gehörig vollzogen; der Arzt

hielt den Fall für chronischen Hydrokephalus, aber da keine dringenden Symptome vorhanden waren, so wurden keine eingreifenden Mittel angewendet. Etwa 6 Monate später starb das Kind an Brustentzündung und der Arzt untersuchte den Kopf; dieser maass von Ohr zu Ohr über dem Scheitel 12 Zoll, vom Augenbrauenrand bis zum Hinterhaupte 13 Zoll und im Umfange 21 Zoll. Die vordere Fontanelle, die ganz flach war, war $2\frac{1}{2}$ Zoll lang und $1\frac{1}{2}$ Zoll breit; die hintere Fontanelle war vollständig geschlossen, eben so die Stirnnath. Der Schädel hatte an Dicke zugenommen, die Hirnhäute zeigten fast gar nichts Krankhaftes; die Hirnhöhlen waren leer und nicht erweitert; die Hirnwindungen waren vollkommen deutlich und hatten ihr gerundetes normales Ansehn. Die Markmasse jedoch zeigte eine sehr ungewöhnliche Vaskularität. — Dieser Fall ist nicht nur deshalb von Wichtigkeit, weil der Kopf einen grossen Umfang erreicht hat, sondern weil er ein Beispiel von Hypertrophie des Gehirns darbietet, ohne dass damit irgend eine Störung oder Veränderung in der Nutrition des Körpers verknüpft war. Solch ein Fall ist sehr selten, denn Hypertrophie des Gehirns ist gewöhnlich nur die Manifestation einer tiefsitzenden Veränderung des Ernährungsprozesses, und man trifft sie besonders in Verbindung mit Rhachitis oder Skropheln in den engen Höfen oder Gassen übervölkerter Städte oder in den ungesunden Schluchten und Thälern, inmitten von Gebirgsgegenden, wo Kropf und Kretinismus endemisch sind.

Die meisten Fälle von Hypertrophie des Gehirns, die mir vorgekommen sind, betrafen Kinder im 6ten oder 8ten Monate ihres Lebens. Ihre Geschichte war ungefähr immer dieselbe; ohne bestimmtes Unwohlsein verloren die Kinder den Appetit und wurden allmälig still und apathisch, doch dabei unruhig und mürrisch. Ungeachtet dieser grossen Apathie ist diese Unruhe oft sehr beträchtlich, jedoch zeigt sie sich nicht in Aufschreien und in häufigen Aufschrecken aus dem Schlaf, wie es im chronischen Wasserkopf der Fall zu sein pflegt; im Gegentheil sind die Kinder, wenn sie wach werden, mitunter heiter, aber diese Munterkeit ist gewöhnlich nur vorübergehend. Man erkennt, so zu sagen, auf den ersten Blick, dass der Kopf dem Kinde zu schwer geworden ist, und selbst wenn der Umfang desselben nicht grösser als gewöhnlich geworden ist, so hängt er rückwärts oder nach einer Seite, als wenn die Muskeln zu schwach wären, um ihn zu stützen. Wird das Kind auf sein

Lager gebracht, so bohrt es mit dem Hinterhaupt in das Kissen sich ein, während der ganze Kopf fast immer in starkem Schweisse sich befindet. Bisweilen treten wohl auch Krämpfe ein, ohne wahrnehmbare Ursache, aber Androhungen von Krampfanfällen sind häufiger als wirkliche Krämpfe; das Kind erwacht plötzlich mit einem eigenthümlichen Kreischen, ähnlich dem Kreischen des spasmodischen Krups; dabei wird die Haut bläulich, die Athmung ist auf einen Moment gleichsam unterbrochen oder während einiger Minuten erschwert, dann lassen die Symptome etwas nach und die Athmung wird wieder frei. Solche Anfälle können jedoch zu allgemeinen Krämpfen sich gestalten, die tödtlich endigen können; aber die so ergriffenen Kinder sterben nicht immer gerade an einer Gehirnstörung, sondern da sie schwächlich sind, so werden sie oft durch die erste Krankheit, die sie befällt, hinweggerafft.

Leben die Kinder länger, so zeigt sich nach und nach deutlich, dass der Nutritionsprozess unvollkommen vollzogen wird; das Kind wird mager, sieht kränklich aus; die Hand- und Knöchelgelenke vergrössern sich und zeigen die Verwandtschaft dieser Krankheit mit der Rhachitis, eine Verwandtschaft, die im 2ten oder 3ten Jahre besonders deutlich wird. Ueberlebt das Kind die erste Kindheit, oder wenn, was bisweilen geschieht, die Symptome der Gehirnhypertrophie nicht eher hervortreten als bis die Dentition grösstentheils vollendet ist, so sind Konvulsionen nur sehr selten. Kopfschmerzen jedoch sind alsdann häufig und heftig, und obwohl schläfrig bei Tage, hat das Kind doch bei Nacht einen sehr unruhigen Schlaf und erwacht oft schreiend und voller Angst, als wenn es durch einen bösen Traum aufgeschreckt wäre. Ausserdem hat das Kind dann und wann Fieber mit gesteigertem Kopfschmerz und Schwindel, das einige Stunden oder einen Tag dauert und dann von selber nachlässt; unter diesem Wechsel von Erscheinungen wird das Kind allmälig immer stiller und trübseliger und zeigt zuletzt auch eine ganz deutliche Störung und Beeinträchtigung seiner Geisteskräfte.

In manchen Fällen geschieht es, dass in dem Maasse, wie das Kind älter wird, diese Symptome immer weniger heftig hervortreten, die Gesundheit sich bessert, die rhachitische Deformität der Glieder allmälig verschwindet und das Kind, welches so viele Sorge erregt hat, zuletzt ein gesundes Kind wird. Indessen endigt die Krankheit auch wohl in vollständigem Blödsinn, den ich jedoch bei uns zu Lande nie gesehn habe; allein ich

habe vor Kurzem einige Fälle der Art in der Kretinen-Anstalt bei Interlaken gesehen, und Dr. Gugenbuhl, der Direktor dieser Anstalt, sagte mir, dass die Verbindung von Kretinismus und Idiotismus mit Hypertrophie des Gehirns durchaus nicht selten vorkomme. Der Tod ist nicht häufig das direkte Resultat der Gehirnaffektionen, sondern er erfolgt gewöhnlich auf eine andere hinzukommende Krankheit, die meist von der Art ist, dass sie die Kongestion nach dem Gehirne begünstigt, als Keuchhusten oder Ausschlagsfieber, besonders Scharlach.

Keinesweges darf man schliessen, dass überall da Gehirnhypertrophie besteht, wo das Gehirn gross erscheint und seine Windungen abgeflacht sind, die Hirnhöhlen aber keine Flüssigkeit enthalten. Die Schwere und anscheinende Grösse des Gehirns sind mehr abhängig von der Menge des darin enthaltenen Blutes und es kann das Gehirn für den Schädel blos deshalb so gross erscheinen, weil die Gefässe überfüllt sind. Bei der wahren Hypertrophie hingegen ist das Gehirn gewöhnlich bleich und blutleer, wenn nicht etwa die Krankheit, die den Tod herbeigeführt hat, eine Kongestion nach dem Organe veranlasst. Auch besteht die Hypertrophie nicht in einem blossen ungewöhnlichen Wachsthum des Organs, sondern der Ernährungsprozess ist eben so sehr in seinem Charakter modifizirt als in seiner Aktivität gesteigert. Die graue Hirnmasse hat nur wenig damit zu thun und zeigt, abgerechnet die etwas bleichere Farbe, kaum irgend eine Veränderung. Die weisse Hirnmasse im Gegentheil ist nicht nur bleicher, sondern auch derber als im normalen Zustande, und Rokitansky stellt es als ein Resultat vieler mikroskopischen Untersuchungen dar, dass die Massenzunahme bei der Hypertrophie weder durch die Entwickelung neuer Nervenfäserchen, noch durch Vergrösserung der schon bestehenden bewirkt werde, sondern durch Zunahme der zwischenliegenden körnigen Substanz. Diese Veränderungen betreffen noch nicht auf gleiche Weise alle Theile des Gehirns, sondern beschränken sich hauptsächlich auf die Hemisphären und impliziren weder die Gehirnbasis noch das kleine Gehirn.

Der chronische Hydrokephalus ist die einzige Krankheit, womit die Gehirnhypertrophie möglicherweise verwechselt werden kann. Die Diagnose zwischen diesen beiden Krankheiten ist durchaus nicht immer leicht, obschon sie in Bezug auf Prognose und Behandlung von grosser Wichtigkeit ist, denn wir haben weit bessere Aussicht bei einem Kinde, dessen Gehirn blos hy-

pertrophisch ist; als bei einem, dessen Gehirn von Flüssigkeit ausgedehnt ist, und auch die anzuwendenden Mittel sind in beiden Krankheiten sehr weit von einander verschieden. Die Geschichte des Kranken kann einigermaassen dazu dienen, die Diagnose begründen zu helfen, denn die Symptome des chronischen Hydrokephalus treten gewöhnlich früher auf und werden bald viel ernster, als die der Gehirnhypertrophie, und die Gehirnstörung zeigt sich bei ersterem viel markirter als bei letzterer. Die Form und der Umfang des Kopfes bieten auch einige Eigenthümlichkeiten dar, die auch zur Diagnose zwischen den beiden Krankheiten benutzt werden können. In beiden Krankheiten ist der Kopf grösser als gewöhnlich, in beiden tritt die Verknöcherung des Schädels zögernd ein, aber der Kopf erreicht bei der Gehirnhypertrophie keinesweges einen so grossen Umfang als beim chronischen Hydrokephalus; auch sind die Fontanellen und die Suturen nicht so weit offen. Der Schädel zeigt ebenfalls was die Form betrifft einige Eigenthümlichkeiten, welche so auffallend sind, dass sie die Aufmerksamkeit mehrerer Autoren gefesselt haben, obschon ich gestehen muss, dass ich nicht weiss, worauf sie beruhen. Der Kopf zeigt nicht nur keine Neigung, die gerundete charakteristische Form des chronischen Wasserkopfes anzunehmen, sondern die Vergrösserung ist Anfangs dem Anschein nach auf den Hinterkopf beschränkt, und diese Vergrösserung des Hinterhaupts giebt dem ganzen Kopfe ein mehr kolbiges Ansehen, welches während der ganzen Dauer der Krankheit charakteristisch verbleibt. Die Stirn kann im Verlauf der Zeit hervorragend und überhängend werden, aber die Augen bleiben tief eingesunken in ihren Höhlen, denn in der Richtung der Augenhöhlplatten findet keine solche Veränderung statt, wie sie durch den Druck der innerhalb des Gehirns angesammelten Flüssigkeit beim Wasserkopf geschieht, so dass die Augäpfel unnatürlich vorgetrieben werden und die ihnen eigenthümliche Richtung nach unten bekommen. Beim Hydrokephalus ist die vordere Fontanelle in Folge der angesammelten Flüssigkeit gespannt und hervorragend, bei der Gehirnhypertrophie hingegen ist sie im Gegentheil etwas eingedrückt. Ich habe mehr als einmal diese eben genannte Depression wahrgenommen und habe gefunden, dass sie nicht auf die vordere Fontanelle beschränkt war, sondern auch in allen Suturen sich wahrnehmen liess.

Kommt Gehirnhypertrophie bei Erwachsenen vor, so entspringen die meisten Symptome aus der Kompression, welche das

Gehirn von der zu festen knochigen Wand erleidet, die für dasselbe gewissermaassen zu eng ist. Diese Symptome sind freilich dunkel, allein wenn auch die Natur der Krankheit genau bekannt werden könnte, so muss hier doch fast alle Hoffnung zur Heilung aufgegeben werden. Bei den Kindern jedoch, so lange die Verknöcherung der Schädelknochen eine unvollständige ist, sind die unmittelbaren Folgen des Uebels weit weniger bedenklich und es ist von der richtigen Anwendung von Heilmitteln weit mehr zu erwarten, da hier die übermässige Entwickelung des Gehirns fast immer mit allgemeiner Störung des Wachsthums und der Nutrition verknüpft ist. Wir kennen in der That kein Mittel, durch welches wir die abnorme Zunahme der Gehirnmasse direkt einzuhalten vermöchten; alle unsere Anstrengungen sind auf die Verbesserung des Befindens im Allgemeinen gerichtet und wir haben nur insofern direkt gegen die sogenannten Gehirnsymptome aufzutreten, als wir durch sie selber und durch die augenblickliche Gefahr dazu gedrängt werden. Das Kind darf daher nicht mit Kalomel traktirt werden, blos deshalb, weil sein Kopf affizirt ist, obwohl in manchen Fällen die mangelhafte Gallensekretion bisweilen eines solchen Mittels bedarf, um in Thätigkeit gesetzt zu werden. Aehnliches gilt von der Blutentziehung, denn wie wir gesehen haben, charakterisirt sich das hypertrophische Gehirn mehr durch Mangel an Blut als durch Ueberreichthum desselben, jedoch können wohl dann und wann Anfälle von Gehirnkongestion eintreten, die ein örtlich beziehendes Verfahren erheischen und auch die häufige Wiederkehr des Kopfschmerzes verbunden mit Schwindel und Fieber wird, wenn es heftig ist, oft durch einige kleine Dosen Kalomel gebessert. Dann und wann habe ich auch durch Brechweinsteinsalbe, die ich in den Nacken einreiben liess, eine grosse Milderung der Kopfsymptome erlangt und zwar bei Kindern, von denen man schliessen durfte, dass sie an Gehirnhypertrophie litten; bei ganz kleinen Kindern jedoch habe ich mich eines solchen Mittels nicht bedient. Bei diesen muss unser erster Zweck sein, das Gehirn aus der steten Reizung herauszubringen, in der es sich befindet, wenn das Kind auf dem Rücken liegt und dasselbe auf dem nachgiebigen oder unvollkommen verknöcherten Hinterhaupte aufliegt. Zu diesem Zwecke führt am besten der Rath des Dr. Elsaesser (der weiche Hinterkopf, von Dr. Elsaesser, Stuttgart 1843. 8.), denn er verlangt, dass man unter den Kopf des Kindes ein ringförmiges Pferdehaarkissen lege, damit

jener nicht gedrückt werde. Sowohl bei chronischem Wasserkopf als beim Hydrokephalus habe ich von diesem einfachen Mittel ausserordentlich gute Dienste gesehen, nämlich die eigenthümliche rotatorische Bewegung des Kopfes hörte sogleich auf und es trat ein ruhiger Schlaf ein, was vielleicht seit Wochen schon nicht der Fall war. — Man lasse ein Kind, welches an dem hier in Rede stehenden Uebel leidet, nicht mit ganz blossem Kopfe schlafen. Der profuse Kopfschweiss wird am besten durch eine dünne leinene Mütze, die 1—2mal des Nachts gewechselt wird, aufgenommen und zugleich das Kind vor Erkältung geschützt. Bei diesem Mittel muss das Kind täglich mit Salzwasser oder mit Seewasser, wenn solches immer frisch zu haben ist, abgeschwemmt oder gar in ein Bad getaucht und darin einige Zeit gehalten werden. Am besten ist hierzu ein Lohbad, welches von Dr. Elsasser empfohlen ist. Man nehme 3 Handvoll zerquetschter Eichenrinde, bündle sie in ein Tuch oder in einen Sack und koche sie ½ Stunde in 3 Quart Wasser; dieses Wasser giesse man dann in das Bad, welches man täglich oder mehrmals die Woche warm nehmen lässt. Die inneren Mittel, von denen ich bei Kindern am meisten Wirkung sah, ist das Extrakt der Chinarinde, dann das Eisen in seinen verschiedenen Präparaten als das *Vinum Ferri*, ferner das in neuerer Zeit bereitete *Ferro-citratum Chinini* und ähnlicher Substanzen. Ich habe mich in keinem solcher Fälle des Jodkaliums bedient, da in allen immer energischere Tonika nothwendig erschienen. Jedoch habe ich das Jodeisen bisweilen mit Vortheil gegeben und in Fällen, wo die Tendenz zur Rhachitis ganz deutlich hervortrat, habe ich von anhaltenden Gebrauche des Leberthrans eine vortreffliche Wirkung gesehen. — Was ferner die Diät betrifft, so ist es oft von Nutzen, wenn das Kind noch die Brust nimmt, ihm eine gesunde Amme zu verschaffen, oder wenn das Kind schon entwöhnt ist, ihm Milch mit Eidotter abgerührt zu geben, welches eine vortreffliche Kost darbietet. In den Fällen dieser Art und in der That in allen, wo die Verdauungskräfte schwach sind, ist ein Vorwalten mehliger Nahrung nicht anzurathen, dagegen etwas Kalbfleisch- oder Rindfleischbrühe zu gestatten, ja selbst etwas Fleisch, wenn das Kind schon ein paar Backzähne hat. Man hat auch Fälle von partieller Hypertrophie des Gehirns mitgetheilt, Fälle, in denen eine Hemisphäre allein ergriffen war, oder in denen eine oder mehrere der Zentralparthieen des Gehirns ihre gewöhnliche Grösse bedeutend übersteigen,

während alle übrigen Parthieen des Gehirns nichts Abweichendes von ihrem gewöhnlichen Maasse zeigen. Einen Fall dieser Art hat Dr. Mauthner in Wien dargestellt, in welchem der rechte *Thalamus opticus* bei einem 3jährigen Mädchen so gross war wie ein Hühnerei. In Fällen dieser Art sind bisweilen gar keine Symptome vorhanden und man entdeckt dann die Anomalie zufällig nach dem Tode, während in Fällen, wo wirklich Gehirnstörungen im Leben beobachtet werden, diese doch nicht von der Art sind, dass sie entschieden auf eine bestimmte Parthie hinwerfen.

Ueber die Atrophie des Gehirns bei Kindern und über den Verlauf und die Behandlung dieses Zustandes.

Der der Gehirnhypertrophie entgegengesetzte Zustand ist die Atrophie des Gehirns, wobei dieses Organ kleinere Dimensionen als im normalen Zustande zeigt. Ich meine nicht diejenigen Fälle, wo das Gehirn unvollkommen gebildet, der Kopf übermässig klein geboren und das Kind von Geburt an idiotisch ist, sondern ich meine den Mikrokephalus, der bisweilen nach der Geburt sich darstellt und wie man vermuthet hat, in zu frühzeitiger Schliessung der Fontanellen und Suturen seinen Grund hat. Solch einen Fall sah ich vor mehreren Jahren; eine Frau brachte mir einen 3 Jahre alten Knaben, der noch 2 jüngere Geschwister hatte, die niemals etwas Abnormes zeigten; auch die Eltern des Knaben und alle Verwandten desselben waren niemals an Abzehrung, Blödsinn oder sonstiger Geistesstörung erkrankt. Auch dieser Knabe war bei der Geburt vollkommen wohl gestaltet und zeigte nichts Besonderes. Erst als er 6 Monate alt war, fand die Mutter, dass er auf Nichts die Augen fixirte und dass er von den Dingen um sich herum nur wenig Notiz nahm; als er 8 Monate alt war, bekam er Krampfanfälle, die seitdem einmal in der Woche wiederkehrten. Diese Anfälle, denen jedesmal 1—2 sehr unruhige Tage vorausgingen, dauerten ¼ Stunde; sie bestanden in krampfhaften Zuckungen beider Seiten und es folgte auf sie eine Schlummersucht, die einige Tage anhielt. Das Kind ass und trank, aber nicht recht mit Lust, und nie verlangte es begierig nach Nahrung; es unterschied nicht zwischen dem, was angenehm und was widrig war, sondern verschluckte Alles mit derselben Bereitwilligkeit, obwohl ihm das Schlingen etwas sauer wurde; es hatte bereits alle Zähne,

schien ziemlich wohlgenährt zu sein und hatte ganz wohlgestaltete Glieder. Allein es konnte nicht stehen, liess Koth und Urin unter sich, ohne die geringste Notiz davon zu nehmen; kurz es schien das Kind auch nicht die geringste Spur von Verstand zu haben. Schon der Mutter fiel es auf, dass der Kopf dieses Knaben viel kleiner war als der ihres jüngsten Kindes, das erst 6 Monate alt war. Der Kopf hatte nämlich um die Hervorragung der Scheitelbeine gemessen nur 17 Zoll im Umfange und von der Gehöröffnung einer Seite bis zu der der anderen Seite quer um den Kopf nur 11 Zoll. Die Stirn war auffallend schmal und der Kopf glich in Form mehr der eines Zuckerhuts; alle Näthe und Fontanellen waren vollkommen verknöchert, aber ich habe leider vergessen anzumerken, wann diese Verknöcherung begonnen hat. Ich sah den Knaben seitdem nicht wieder, aber ich habe 2—3 ähnliche Fälle kennen gelernt. Ich habe eigentlich über sie Nichts zu sagen, denn ihre Heilung ist durchaus unmöglich und obwohl für den Pathologen von Interesse, haben diese Fälle doch keins für den Therapeuten.

Von viel grösserer praktischer Wichtigkeit sind die Fälle, in denen bei Kindern das Gehirn während langdauernder Krankheit abnimmt. Die Kopfhaut erscheint in solchen Fällen gleich blutleer, die Fontanellen eingefallen und der Verknöcherungsprozess zeigt sich ungewöhnlich zögernd. Flüssigkeit findet man in den Sack der Arachnoidea und ausserdem in die unterliegende Piamater ergossen. Das Gehirn füllt durchaus nicht die Schädelhöhle aus, so dass an vielen Stellen zwischen den Schädelwandungen und dem Gehirn das Messer herumfahren kann. Die Furchen zwischen den Windungen erscheinen ungewöhnlich tief und man findet Flüssigkeit sowohl an der Basis des Gehirns und in den Hirnhöhlen als in der Piamater; die Hirnsubstanz selber ist bleich und derber als gewöhnlich. Der wichtigste Punkt in praktischer Beziehung ist hier der, dass sich Krämpfe bei einem Kinde bemerklich machen, dessen Gehirn an sich nicht erkrankt, sondern gleichsam nur zu schwach und zu abgezehrt ist, um alle seine Funktionen zu verüben. Hat man also ein Kind zu behandeln, das durch eine vorgängige Krankheit erschöpft und abgemagert ist, so muss man, wenn bei diesem Kinde Krämpfe oder andere Gehirnstörungen eintreten, nicht also gleich eine wirkliche Gehirnkrankheit annehmen und Mittel dagegen verwenden, sondern wohl erwägen, ob diese Symptome nicht blos daraus entspringen, dass das Gehirn wegen Schwäche, Blutarmuth oder mangelhafter Ernährung nicht ausser Stand gesetzt sei, seine Funktionen gehörig zu vollziehen, und ob nicht gerade ein kräftigendes tonisches Verfahren mit Eifer fortzusetzen sei.

Nicht nur bei ganz kleinen Kindern treten nach langdauernder Krankheit die hier genannten Erscheinungen hervor, sondern bei schon etwas älteren, die schon sprechen können. Es treten

bei letzteren Erscheinungen Symptome ein, welche die Umgebung in Angst versetzen können; so sind mir Kinder vorgekommen, die schon sprechen konnten, aber nach einer lang andauernden Krankheit so schwach wurden, dass sie nun nicht mehr sprachen, offenbar aus demselben Grunde, aus dem das Kind zu schwach wird, wieder umherzulaufen. Bisweilen jedoch nimmt das Kind anscheinend an Kräften wieder zu und es vergehen doch noch Monate, ohne dass es wieder zu sprechen beginnt; die Eltern gerathen dann wohl in die grösste Angst und quälen den Arzt mit der Sorge, dass der Verstand des Kindes durch die vorangegangene Krankheit gelitten haben müsse. Ich bin der Ansicht, dass in den meisten Fällen der Art das Kind während seines langen Krankseins viel von seiner früher erlangten Kenntniss vergessen hat und dass es einer längeren Zeit bedarf, ehe es sich der geistigen Anstrengung wieder gewachsen fühlt, seine Gedanken wieder in Worte zu fassen. Ist es jedoch so weit, fühlt es sich zu dieser Anstrengung wieder gestimmt, so erlangt es seine Sprache schnell wieder und darin liegt ein vollkommner Trost für die Eltern. Selbst eine gewisse Geistesschwäche, die nach einer lange dauernden Krankheit zurückgeblieben ist, braucht nicht grosse Sorge zu erregen, denn fast immer ist nur grosse Schwäche die Ursache. Der leere Blick, das geistlose Lachen und das trübe Wesen verschwinden in dem Maasse, wie das Kind seine Kräfte wieder erlangt; es scheint, dass das Gehirn erst seine niederen Funktionen vollkommen wieder zu vollziehen strebt, bevor es zu den höheren sich anschickt.

Es giebt auch eine partielle Atrophie des Gehirns, die wie die partielle Hypertrophie desselben eintreten kann, wir wissen nicht wie, und da sein kann, wir wissen nicht ob, so dass sie erst nach dem Tode entdeckt wird, ohne dass im Leben irgend Etwas darauf hingedeutet hat. Bisweilen auch zeigen sich während des Lebens eine Menge verschiedener Symptome, die aber nichts Entschiedenes in Bezug auf die Atrophie des Gehirns haben. So kann z. B. in irgend einem Theile des Körpers eine Lähmung oder Atrophie vorhanden sein, aber es kann diese auch von einer ganz anderen Ursache abhängen, als von Atrophie in irgend einem Theile des Gehirns. Wenn ein Theil des Gehirns verhältnissmässig kleiner ist als er sein sollte, so kann dieses angeboren sein oder nicht. Wir sind in jeder Beziehung noch im Dunklen hierüber; wir wissen nicht, wie weit Blutergiessung, schleichende Entzündung oder verstärkte Absorption damit im Spiele ist. Ein Fall dieser Art ist mir selber vorgekommen, und da er mir ein seltener zu sein scheint, so will ich ihn hier mittheilen.

Ein kleines Mädchen, 3 Jahre 10 Monat alt, die Tochter phthisischer Eltern, zart gebaut, aber gesund, hat nie an einer ernsten Krankheit gelitten. Im Frühlinge 1845 bekam die Kleine

ein remittirendes Fieber; sie genas davon ohne Nachtheil, wie es schien, und befand sich etwa 4 Wochen ziemlich wohl; hierauf aber wurde sie schläfrig, schwerfällig, fing an zu fiebern und wurde am 19. Mai zu mir gebracht. Nachdem sie etwa 8 Tage einem milden antiphlogistischen Verfahren unterworfen worden, wurde sie besser und fing an umherzugehen, als sie eines Morgens beim Erwachen das Antlitz nach einer Seite hin verzerrt zeigte, ein Zustand, der jedoch nicht anhielt. Als sie versuchte umherzugehen, hinkte sie auffallend mit dem linken Beine, welches bisweilen so lahm wurde, dass sie auf die Seite fiel und dabei sich rund um ihren Hinteren drehete. Auch hatte sie nur wenig Kraft im linken Arme, so dass sie kein Ding festhalten oder mit Kraft fassen konnte; zugleich war die Kleine auch verstopft. Nach einigen Abführmitteln wurde sie aufs Land geschickt und blieb daselbst bis zum August, und schien darauf in jeder Beziehung gebessert, obwohl noch etwas hinkend auf dem linken Beine und etwas Schwäche zeigend im linken Arme. Gegen Ende September sah ich die Kleine wieder; sie hatte jetzt einen impetiginösen Ausschlag auf der Kopfhaut und wurde dieserhalb mit Kataplasmen und Wasserverband behandelt; am 6. Oktober fing sie an mit dem rechten Beine zu hinken, gerade wie sie es früher mit dem linken that, obwohl sie sonst in jeder anderen Beziehung ganz wohl war. Am 17. Oktober war die Affektion des rechten Beines weit weniger auffallend, allein die Kleine zeigte eine grosse Unlust sich herumzubewegen; sie wurde oft schwindelig und musste sehr oft sich festhalten, um nicht umzufallen. Versuchte sie zu gehen, so fiel sie in der That hin in eine sitzende Stellung, blieb dann ganz ruhig sitzen und lachte laut über sich selber. Ueberhaupt verfiel sie oft ohne alle Ursache in ein heftiges Gelächter und das Antlitz bekam einen Ausdruck von Blödsinn. Dann und wann wurden die Augen nach innen gekehrt, so dass sie etwas schielte, aber der Puls blieb unverändert; der Darmkanal war gehörig thätig und die Ausleerung normal; das Kind schlief des Nachts ganz gut, hatte aber dann und wann einen heissen Kopf. Etwa eine Woche später kam zu diesen Erscheinungen noch ein steifer Nacken hinzu, wenigstens fürchtete die Kleine, den Kopf zu bewegen; dieser wurde heisser, es kam ein quälender Husten hinzu, täglich verlor die Kleine immer mehr an Kräften und fing auch an des Nachts schlecht zu schlafen. Am Morgen des 27. stellten sich Zuckungen der Gesichtsmuskeln und Gliedmaassen ein und der linke Augapfel wurde nach innen gezogen. Die Krämpfe wurden heftiger und am 28. starb sie endlich in einem solchen Krampfanfalle. — Ich fand eine Tuberkelablagerung in den Bronchialdrüsen, aber keine im Gehirn, wo ich in der That solche zu finden erwartete. Die linke Hemisphäre des kleinen Gehirns jedoch war um $\frac{1}{8}$ kleiner als die rechte; sie war sehr derb, fast

lederartig und zeigte beim Durchschnitt eine rosige Färbung. Die Varolsbrücke, die *Medulla oblongata* und die Hemisphären des grossen Gehirns waren auf beiden Seiten gleich gross. Aus diesem Grunde schloss ich, dass diese Atrophie der Hemisphäre des kleinen Gehirns nicht angeboren war, zumal da auch die Erhebungen und Vertiefungen im Innern und an der Basis an beiden Seiten ganz gleich waren. Ausserdem fand sich etwas Flüssigkeit an der Basis des Gehirns, aber keine in den Hirnhöhlen; nur war auch das ganze Gehirn und dessen Häute in einem etwas kongestiven Zustande. Das Rückenmark konnte nicht untersucht werden. Spuren einer Blutergiessung im Innern des Gehirns waren nicht aufzufinden. Es bietet dieser Fall mancherlei Schwierigkeiten dar, unter anderen auch die Schwierigkeit, dass zuerst die Lähmung an der Seite sich befand, an welcher das kleine Gehirn atrophisch war, und dass dann diese Lähmung auf die andere Seite überging. Es erschien mir dieser Fall jedoch von solchem Interesse, dass ich glaubte, ihn mittheilen zu müssen.

IV. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Ulzeration des Wurmfortsatzes bei einem Kinde in Folge erdiger Konkretion.

Im *British American Journal of medical Science* finden wir folgenden interessanten Fall. Ein kräftiges, gesundes, fast frühzeitig entwickeltes Kind, 20 Monate alt, wurde am 10. März unruhig, fieberhaft, schien aber nicht über Schmerz zu klagen. Am Tage darauf war es träge, mürrisch, unwillig. Am 13. wurde der Knabe anscheinend besser, aber am 14. verfiel er in eine sehr verdächtige Ruhe, wollte nicht aus dem Bette, freuete sich nicht über andere Kinder und wollte nicht spielen. So blieb er bis zum 17. und schien gar keine Beschwerde zu haben, mit Ausnahme von etwas Tenesmus und einer Neigung, länger auf dem Nachtgeschirre zu sitzen. Er hatte einige milde Abführmittel bekommen, aber niemals über Leibschmerzen oder Kneipen geklagt; auch war der Leib nicht aufgetrieben und nirgends schmerzhaft bei der Berührung. Am 17. Abends aber wurde der Bauch plötzlich gespannt und aufgetrieben; kein Erbrechen; kein Zeichen, das über die Ursache dieser Erscheinung Aufschluss geben konnte. Ein warmes Bad half nicht viel; es trat plötz-

lich die Kollapsus ein und es folgte schnell der Tod. — Leichenschau: Die eröffnete Bauchhöhle zeigte Anfangs nichts Krankhaftes; aber bei Erhebung der dünnen Gedärme erschienen alle die Portionen derselben, die über dem Becken lagen oder mit dem Blinddarme in Kontakt waren, deutlich im Zustande sehr intensiver Entzündung; wenigstens waren sie dunkelroth, an manchen Stellen sogar schwarz. Die Ursache dieser auf eine Lokalität beschränkten Darmentzündung konnte nicht gleich ermittelt werden; der Wurmfortsatz war in seiner natürlichen Lage und zeigte nur geringe Veränderung seiner Farbe, aber links war eine kleine Portion erweicht und durchbrochen; es war hier im Wurmfortsatz eine Oeffnung mit zerfliessenden Rändern. Derselbe war übrigens nicht vergrössert, aber man fühlte in demselben eine harte Substanz, die sich als eine kreidige oder kalkartige Konkretion von etwa $\frac{3}{10}$ Zoll Länge und $\frac{1}{5}$ Zoll Breite ergab. Koth war nicht im Wurmfortsatze enthalten und auch nicht ausgetreten.

Ueber die Gefahr der zu frühzeitigen Anregung der Geisteskräfte bei Kindern.

Schon vielfach haben Aerzte über diese Gefahr sich ausgesprochen, aber die Eitelkeit der Eltern, die Schulfuchserei der Erzieher siegt über alle Warnungen. Es kann, sagt Hr. Solly in seinem Werke, kein Zweifel sein, dass manches Kind schon sehr frühzeitig durch die Sucht der Angehörigen geopfert wird, ein recht kluges, recht verständiges, recht artiges, ja sogar recht gelehrtes Kind daraus zu machen und damit vor andern Leuten zu prahlen. Eine zu frühe geistige Beschäftigung setzt oder bedingt eine mehr oder minder grosse Anstrengung des Gehirns; die Folge ist eine gesteigerte Prädisposition zu Meningitis oder vielmehr zu Meningo-Enkephalitis oder auch Entzündung der Hirnhöhlenmembran mit seröser Ergiessung. „Der selige Dr. Deville, sagt Hr. Solly, erzählte mir einen sehr interessanten Fall der Art. Ein äusserst kluger, geistig entwickelter Knabe von 12 Jahren wurde zu ihm von einem Verwandten gebracht, der stolz auf den Knaben war; der Doktor, der sich etwas mit Phrenologie befasste, sollte nur den Kopf betasten, um die schönen Geistesanlagen herauszufühlen; die Antwort des Doktors war aber eine Warnung, den Knaben nicht sehr anzustrengen, sondern ihn soviel als möglich zu schonen. Der Mann aber antwortete: Alles, was für andere Kinder anstrengend ist, sei für diesen Knaben nur ein Spiel und strenge ihn nicht an. — Der Vater fuhr fort, den Knaben geistig immer weiter und immer mehr studiren zu lassen, und als zwei Jahre

darauf der Doktor durch Zufall nach dem Knaben fragte, brach der Vater in Thränen aus; der Knabe lebte, aber war — blödsinnig geworden."

Einige Bemerkungen über die Blausucht, deren Natur und verschiedene Arten.

Man hat seit lange geglaubt und viele Aerzte glauben noch jetzt, dass die Kyanose und die abnorme Kommunikation der Herzhöhlen unter sich in einem Verhältnisse wie Wirkung zur Ursache zu einander stehen. Es war vorzüglich die Autorität Morgagni's, welche diese Idee aufbrachte und ihr Geltung verschaffte. Die neuesten Untersuchungen haben aber, — nicht die Unrichtigkeit, — sondern das Einseitige dieser Idee dargethan und man ist fast auf das ganz entgegengesetzte Resultat gelangt, nämlich „dass die abnorme Kommunikation zwischen den Herzkammern eher als die Wirkung, denn als die Ursache desjenigen organischen Fehlers oder Krankheitszustandes, dem die Kyanose als Folgesymptom angehört, zu betrachten ist." — Durch vielfache Untersuchungen, durch zahlreiche Beispiele ist erwiesen, dass die Herzhöhlen unter sich auf abnorme Weise kommuniziren können, ohne dass sich die geringste Blaufärbung zeigt und umgekehrt, dass sehr oft Blausucht vorkommt, ohne dass in der Leiche solche Kommunikation gefunden wird. Es kann die Kyanose aus vielerlei Ursachen entspringen, aber alle diese Ursachen kommen auf Eins hinaus, nämlich auf verhinderte Rückströmung des venösen Blutes zum Herzen. Findet irgendwo ein Hinderniss dieser Rückströmung im Herzen, in den grossen Gefässen oder in den Lungen statt, so muss das venöse Blut in den kleinen Venenwurzeln oder venösen Kapillargefässen sich anhäufen, sich verzögern und somit die blaue Färbung erzeugen. — Hr. Norman-Chevers (s. dieses Journal. Bd. IX, Heft 4 und 5) ist sogar so weit gegangen, zu behaupten, dass in den meisten Fällen eine, gewöhnlich während des Uterinlebens, oder auch nach der Geburt eingetretene, vielleicht nur entzündliche Affektion der Pulmonararterie, die eine Verengerung, Verdickung, Verwachsung derselben zur Folge habe, das Primitive, alles Uebrige, nämlich die abnorme Kommunikation oder Dilatation im Herzen und den grossen Gefässen, so wie in den Lungen das Sekundäre, die Kyanose sogar nur eine Nebenerscheinung sei. — Jos. Frank und Boisseau dagegen fassen die Kyanose etwas weiter auf und nehmen folgende Arten an: 1) *Cyanosis cardiaca* — wo die Ursache im Herzen liegt; 2) *Cyanosis pulmonalis* — wo die Ursache im Respirationsapparat liegt; 3) *Cyanosis ex haematosi alienata* — durch veränderte Blutbeschaffenheit, und 4) *Cyanosis ex innervatione* — durch

Nerveneinfluss. — Es geht hieraus hervor, dass diese genannten Autoren jede bläuliche Färbung Kyanose nannten und diesen Begriff nicht so beschränkten, wie es gewöhnlich geschieht. — Bleiben wir bei diesem beschränkten Begriffe, so haben wir es nur mit der hier aufgestellten ersten Art, allenfalls und höchstens noch mit der zweiten Art zu thun; die dritte und vierte Art geht uns gar nichts an. Ja, wenn wir uns auf das kindliche Alter beschränken, wie wir es hier doch thun müssen, so kann uns nur die erste Art in Anspruch nehmen und wir entnehmen zu dem Ende aus der *Gazette des Hôpitaux* vom 30. Oktober 1847 folgende Notiz.

Die *Cyanosis cardiaca* kann mit folgenden Fehlern verbunden sein und zum Theil von ihnen abhängen:

1) Das Botalli'sche Loch, welches bekanntlich in den ersten 14 Tagen nach der Geburt sich schliesst, bleibt offen entweder in Folge des mangelnden adhäsiven oder plastischen Prozesses, oder weil die Klappenfalte ganz und gar fehlt. Das Offenstehen des Botalli'schen Lochs ist aber nicht nothwendigerweise mit Blausucht verknüpft.

2) Wegsamkeit des *Ductus arteriosus* — seltener als der vorige Fehler.

3) Unvollständigkeit des Herzens, — enthaltend nur eine Kammer und eine Vorkammer, — oder zwei Vorkammern und eine Kammer.

4) Unvollkommenheit der Herzscheidewand, theils angeborene, theils später erlangte Durchlöcherung dieses Septums.

5) Die beiden Vorkammern können sich in die rechte Kammer öffnen unter Durchlöcherung der Ventrikelscheidewand; die linke Kammer, die nur einen Anhang bildet, führt das gemischte Blut in die Aorta.

6) Eine einzige Vorkammer zu zwei Kammern führend.

7) Die Pulmonararterie und die Aorta entspringen beide aus der linken Kammer, mit der die rechte Kammer in Eins verschmolzen ist oder diese fehlt, und beide Vorkammern haben nur ein unvollkommenes Septum zwischen sich.

8) Eine oder alle Pulmonarvenen inseriren sich in die obere Hohlvene.

9) Eine zweite Pulmonararterie entspringt aus der rechten Kammer und führt in die Aorta.

10) Die Arterienstämme sind umgewechselt, d. h. die Pulmonararterie entspringt aus der linken, die Aorta aus der rechten Kammer, während Venenstämme und Vorkammern ganz dasselbe Verhältniss zu einander haben.

11) Eine einzige Kammer und Vorkammer ist vorhanden; aus der Kammer entspringt die Aorta und Pulmonararterie, und in die eine Vorkammer begeben sich die Pulmonarvenen und die Hohlvenen.

Wie dem aber auch sei, so ist wenigstens so ziemlich ausgemacht, dass die blosse Zumischung von venösem Blute zum arteriellen Blute während der Zirkulation selber kein Hinderniss hat. Es ist demnach nicht die abnorme Kommunikation allein, sondern es ist dieses Hemmniss, dass in jedem einzelnen Falle aufgesucht werden muss.

V. *Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.*

London medical Society.

Marshall Hall, über Krampfkrankheiten im kindlichen Alter.

Seinen höchst interessanten Vortrag über den vorerwähnten Gegenstand begann Hr. Marshall Hall mit einer Hinweisung auf die Gefahren, welche Krämpfe in der Kindheit für die Entwickelung des Körpers und Geistes und selbst für das Leben haben können; Epilepsie, Blödsinn, Kontorsionen, Schwäche, Abzehrung u. dergl. sind nach ihm bisweilen die Folgeübel wiederholter, habituell gewordener Krämpfe in der Kindheit. Dann sprach Hr. M. von den Ursachen, Formen und Wirkungen solcher Konvulsionen und von der Art und Weise, wie sie herbeigeführt werden, und ging hierauf mehr ins Spezielle ein.

1) Was die verschiedenen Ausdrücke betrifft, deren man sich zur Bezeichnung der mannigfachen Krampfformen im kindlichen Alter bedient hat, so sollte man alle diese Ausdrücke eigentlich vollkommen fahren lassen, da sie doch nichts Wesentliches andeuten. So hat man in neuern Zeiten Ausdrücke, wie *Laryngismus stridulus*, *Asthma thymicum*, *Asthma laryngeum*, *Spasmus glottidis* eingeführt und gethan, als habe man eine ganz neue und absonderliche Krankheit herausgefunden. Was ist aber dieser *Laryngismus stridulus?* Er ist eben so wenig eine Krankheit, als Husten eine Krankheit ist; Husten ist ein Symptom und weiter ist auch der Laryngismus nichts. Auch ist dieser Laryngismus, wie der Stimmritzenkrampf genannt worden, nicht allemal stridulös; bisweilen ist er ohne alles Geräusch und dieses ist die gefährlichste Form. Dieser Laryngismus ist in pathogenetischer Beziehung gerade so viel wie krampfhafte Zusammenziehung der Hand, des Fusses, der Sphinkteren u. s. w., und so gut man Laryngismus sagt, kann man Chirismus, Podismus, Sphinkterismus u. s. w. sagen. Es wäre gar nicht übel und er, der Redner, würde sehr dafür stimmen, dass die Anhängesylbe „ismus" gebraucht werde, um eine krampfhafte Affektion

eines Theils zu bezeichnen. So z. B. könnte man ganz gut Thoracismus für Asthma sagen u. s. w.

2) Die Ursachen der Krämpfe betreffend, so ist besonders erst von der Prädisposition zu sprechen. Diese Prädisposition nicht nur zu Krämpfen überhaupt, sondern zu Krämpfen gewisser Organe, z. B. zu Laryngismus, ist bisweilen sehr auffallend. So habe er, der Redner, eine Familie gekannt, in der alle Kinder, ja alle Seitenverwandte in der Kindheit von Laryngismus heimgesucht wurden und manche daran starben. Die Ursache dieser Prädisposition ist noch nicht ermittelt. War sie ererbt? War sie die Wirkung der Lokalität oder terrestrischer Emanationen? — Die direkten Ursachen der Krämpfe sind etwas mehr verständlich, als sie es früher waren. Keine Reizung des grossen oder kleinen Gehirns kann, wie Versuche wiederholentlich gezeigt haben, unmittelbar Muskelkrämpfe erzeugen; aber Reizung der Gehirnhäute kann sie erzeugen, wie aus Versuchen sich ergiebt, die er, der Redner, vorgenommen und vor Kurzem veröffentlicht hat. Reizung der *Medulla oblongata* oder *Medulla spinalis* bewirkt die schrecklichsten Krämpfe. Die Incidenznerven zeigen sich, wenn sie an ihren Ursprüngen in den kutanen, mukösen oder andern Texturen gereizt werden, als die fruchtbarste Quelle der Krämpfe. Die Reizung des Zahnfleisches beim Zahnen, gastrische oder Intestinalstörungen, zurückgehaltene Stoffe im untern Theile des Darmkanals; die Atmosphäre selber, besonders wenn Nord-, Ost- oder Nordostwinde vorherrschen; — vielleicht gewisse Dünste, — alle diese und andere Einwirkungen mehr können reizend auf die Ursprünge der Incidenznerven wirken und somit Krämpfe erzeugen, — und zwar bei Kindern von gewisser Anlage besonders Laryngismus. Strabismus, Chirismus, Podismus können in Folge schwerer Dentition sich einstellen; allein atmosphärische Einflüsse, gas- oder dunstförmige Reize wirken besonders auf die Nerven des Kehlkopfes und erzeugen besonders gern Laryngismus. Solcher Laryngismus steht auch in Zusammenhang mit ungewöhnlicher Reizbarkeit des eigentlichen Rückenmarks, so dass, wenn er anscheinend beseitigt ist, er sehr leicht wieder sich einstellt. — Daher denn die Regel, mit dem vom Arzte zur Beseitigung des Stimmritzenkrampfes angeordneten Verfahren noch längere Zeit, selbst wenn schon das Uebel nicht mehr erscheint, fortzufahren. —

3) Dann wendete sich Hr. Hall zu einigen andern Momenten, die man bisher bei Erörterung der Krämpfe wenig oder gar nicht in Betracht gezogen hat. So wies er namentlich auf den Einfluss hin, den der Schlaf auf die Erzeugung von Krämpfen, besonders von Laryngismus hat; im Schlafe stellen sich häufig die Anfälle von Laryngismus, Epilepsie u. s. w. ein; es wird dieses erklärlich durch die Kongestion, welche Gehirn und Rückenmark in tiefem Schlafe erleiden; freilich muss noch eine

besondere Empfänglichkeit mit ins Spiel treten. — Gehirnkrankheiten führen leicht zu Krämpfen, so namentlich Entzündung der Meningen, Tuberkelablagerungen, Tumoren und Ergiessungen ins Gehirn; — ebenfalls auch die Kongestion des Gehirns beim Keuchhusten. — Am häufigsten aber entstehen die Krämpfe durch andere Reflexreize. Was den Laryngismus betrifft, so müsse er, der Redner, vorzugsweise auf 4 Reizungsquellen aufmerksam machen: 1) auf Reizung des Trigeminus besonders beim Zahnen; 2) auf Reizung des Vagus bei Affektionen der respiratorischen und obern Digestionsschleimhaut; 3) auf Reizung der Spinalnerven durch verschiedene Ursachen, und 4) auf direkte Reizung des Larynx unter gewissen Umständen. Die Theile, die der Sitz der Krämpfe werden, werden theils durch die Art des Reizes, theils durch die bestimmten, davon affizirten Nerven, theils durch besondere Empfänglichkeit des Individuums bestimmt. Inwiefern Affektionen der Lungen, der Leber, der Nieren u. s. w. mit den Krämpfen zusammenhängen, auf ihre Entstehung wirken oder von ihnen erzeugt werden, muss noch genauer untersucht werden. — Einen grossen Einfluss misst Hr. H. der Geistesaufregung und den Leidenschaften bei; sie rufen Krämpfe hervor, sie unterhalten sie und sind der Beseitigung derselben entgegen. — Es giebt aber noch eine ungewöhnliche nervöse Reizbarkeit, welche bei ganz gewöhnlichen Einwirkungen bisweilen schon zu Krämpfen führt. Es ist schwer zu sagen, worin diese ungewöhnliche nervöse Reizbarkeit besteht; Hr. H. vergleicht sie mit einem gesteigerten elektrischen Zustande. — Zuletzt spricht Hr. H. noch spezieller von einigen pharmazeutischen Mitteln und Krankheiten, welche besonders den Krampf auf den Larynx wenden; so ist von den Mitteln besonders Strychnin zu nennen, von den Krankheiten Epilepsie, Hydrophobie, manche Eruptionsfieber beim Beginne des Ausschlages u. s. w. —

4) Die Folgen häufig wiederholter oder starker Krämpfe sind: Kongestion und Ergiessung ins Gehirn, darauf Paralyse, Idiotismus und — plötzlicher Tod. Letzterer ist sehr schwer vorauszusehen und er tritt bisweilen in oder nach einem Krampfanfalle ein, wenn schon Alles besser zu sein scheint. Der Tod ist dann meist die Folge einer einfachen Asphyxie und zwar nicht selten derjenigen Asphyxie, die er, der Redner, sekundär genannt hat; diese sekundäre Asphyxie ist nämlich seiner Ansicht nach davon abhängig, dass das Blut in den Koronararterien des Herzens ungewöhnlich arterialisirt wird (*being unduly arterialized*). — Hr. H. schliesst mit einigen Worten über die Diagnose der Konvulsionen, die höchst selten schwierig ist. — In den Leichen der an Krämpfen Gestorbenen findet man sehr verschiedene Dinge, je nachdem die Krämpfe zentrisch oder ekzentrisch waren und auch je nach der Art und Weise wieder Tod erfolgt ist. — Was über die Behandlung von Hrn. H. gesagt worden, können wir

übergehen. Ein einsichtsvoller Arzt wird aus einem richtigen Verständnisse des Wesens der Krämpfe sehr leicht sich selber seine Heilregeln bilden.

Es erhebt sich eine kleine Diskussion, aus der wir nur Einige shervorheben. — Hr. Barlow sagt, er stimme mit Hrn. Hall in Bezug auf die Kälte als Ursache des Laryngismus vollkommen ein. In einigen Fällen rief ein kalter Wind, der zu wehen betiberganu, sogleich die Anfälle hervor. In einem von Hrn. Hugh Ley erzählten Falle wurde der Laryngismus durch Auflegen von Kälte auf den Kopf erzeugt. Seiner Ansicht nach sind die meisten Fälle von Laryngismus ekzentrischen Ursprungs, so dass Entziehung nur selten und nur mit grosser Vorsicht zur Anwendung kommen kann. Wie es scheint, ist der Laryngismus nur in einer abnormen Reflexthätigkeit des Vagus in Folge einer Reizung des Stammes dieses Nerven zu suchen, welche Reflexthätigkeit eine krampfhafte Verschliessung der Stimmritze zur Folge hat. In einem Falle, wo A. Cooper die Karotis unterband, erstreckte sich die Entzündung und Eiterung aufwärts längs dem Verlaufe des Vagus und die Folge war ein Husten, fast einem Keuchhusten gleichend. Schon Sir H. Marsh hat Reizung des Vagus an seinem Ursprunge für die Ursache des Stimmritzenkrampfes gehalten; freilich kommt auch Laryngismus zentrischen Ursprungs vor. Nie aber habe er (Hr. B.) Anschwellung der Hals- und Bronchialdrüsen, wie Hr. Ley es gewollt, mit dem Laryngismus in einen Kausalnexus bringen können; in zwei Fällen habe er die Krankheit in Verbindung mit Hydrokephalus, in einem andern mit Bronchitis, in einem 4ten mit gastrischen Störungen angetroffen. Auf dem Lande ist die Krankheit selten; auch in bevölkerten Städten kommt sie nicht so häufig vor, als man annimmt. Von 6879 Kindern, welche in der Kinderheilanstalt (*Children's Infirmery*) seit Jan. 1846 zur Behandlung kamen, zeigten nur 7 den Laryngismus; in 3 Fällen kam der erste Anfall während hastigen Trinkens. — Hr. Th. Thompson bemerkt, dass in den meisten hartnäckigen Fällen von Laryngismus entweder Hydrokephalus bereits vorhanden oder im Begriffe sei, sich zu entwickeln. Bisweilen sind die Konvulsionen die Folge blosser Nervenreizung, bisweilen aber auch von Entzündung. — Clutterbuck hält das Gehirn bei Konvulsionen immer für mitwirkend oder wenigstens für mitleidend. Er seinerseits würde bei Konvulsionen der Kinder immer an Gehirnreizung oder Gehirnentzündung denken. — Hr. Reid hält eine feuchte Luft keineswegs für nachtheilig in Bezug auf den Laryngismus; trockne Luft erzeuge die Krankheit eher als feuchte; in feuchten Gegenden ist diese Krankheit sehr selten; auch glaube er nicht, dass sie bei Säuglingen vorkommen.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

JOURNAL

FÜR

KINDERKRANKHEITEN.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden. — Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND X.] BERLIN, FEBRUAR 1848. [HEFT 2.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Ueber die konstitutionelle Syphilis kleiner Kinder, von Prof. A. Trousseau, und Dr. Ch. Lasègue in Paris.

Die Syphilis zeigt sich bei Neugeborenen mit ziemlich denselben Charakteren, die sie bei Erwachsenen darbietet, so dass man ihr Dasein nicht bezweifeln kann. Dabei bietet sie aber doch auch so viele Verschiedenheiten dar, dass sie wohl einer besondern Beschreibung bedarf. Weitläuftige Abhandlungen, Aufsätze auf Beobachtungen sich stützend sind darüber veröffentlicht worden, aber wir ermangeln dennoch einer genauen und vollständigen Beschreibung der Krankheit, wie sie in der Kindheit auftritt und verläuft.

Dazu haben nicht etwa die Materialien gefehlt; im Gegentheil haben sich dazu oft alle Umstände günstig gezeigt, ohne dass die Wissenschaft sie vollständig zu benutzen vermocht hätte. Abgesehen von den im Auslande begründeten Anstalten, ist Paris schon seit einem halben Jahrhundert mit einem ausdrücklich für syphilitische Kinder bestimmten Hospitale versehen. Anfänglich hier und da im Bicêtre, in der Salpetrière und überall, wo die Wohlthätigkeit ihnen Aufnahme gestattete, behandelt, wurden sie sämmtlich nach Vaugirard in ein Haus gebracht, zu dem der Polizeilieutenant Lenoir die erste Idee gab und für welches er selber das Statut entwarf. Colombier, Faguer und Doublet wurden zur ärztlichen Leitung berufen, und Letzterer hat uns nützliche Data über die Verwaltung und

---

Aus den *Archives générales de Médecine*. Oct. 1847.

Beobachtungen mitgetheilt, deren Richtigkeit wir zu ermitteln haben werden.

In Vaugirard nahm man syphilitische Schwangere, syphilitische Säuglinge mit ihren Ammen und selbst syphilitische Waisenkinder oder syphilitische Kinder armer Eltern auf. Im J. 1793 wurde das so entstandene Hospital in das alte Kapuzinerkloster (in Paris) gebracht, welches seitdem zur Aufnahme syphilitischer Erwachsener männlichen Geschlechts bestimmt worden ist; hier war es, wo Bertin die Elemente zu seiner „Abhandlung über die venerische Krankheit bei Neugeborenen, Schwangeren und Säugeammen" schöpfte, — zu einem Werke, das zwar noch heute mit Nutzen zu lesen, aber zu oft unzulänglich und bisweilen ungenau ist. Wir haben auch an die von Mahon in den Verhandlungen der *Société médicale d'Emulation* veröffentlichten Artikel zu erinnern, in denen er fast nichts weiter that, als die Erfahrungen, die er seinen Vorgängern verdankte, vorzubringen. Die freilich nur kurze, aber gerade und gewissenhafte Monographie von Doublet ist noch als die beste Darstellung der sowohl in Vaugirard als im Kapuzinerkloster beobachteten Krankheitserscheinungen anzusehen. — Ein in der damaligen Zeit liegender Fehler ist jedoch allen diesen Schriften gemein, — der Fehler nämlich, dass überall der Diskussion mehr Raum gewährt wird, als der Beschreibung. Das Problem der Ansteckung, der Uebertragung der Krankheit von der Säugamme oder der Mutter auf das Kind wird in diesen Schriften überall und fortwährend vor Augen gestellt, ohne dass die dort versuchte Lösung dieses Problems uns heute genügen könnte. Der Bereich dessen, was als Syphilis begriffen ist, ist zu weit hinausgezogen; es umfasst in diesen Schriften zugleich die Schleimausflüsse, die purulenten Ophthalmieen, den Soor u. s. w., und dieser Umstand allein schwächt bedeutend den Werth der dort gewonnenen Resultate. Indessen haben wir doch diesen unsern Vorgängern sowohl für ihre gutgemeinten Bemühungen, als für die Genauigkeit unsern Dank zu sagen, mit der sie die Verhältnisse darstellten, in denen ihnen gestattet war, die Krankheit zu beobachten. Ist die Krankheit eine spontane, entwickelt sie sich von selber bei einem isolirten Individuum, so haben die Verhältnisse oder die Umgebung, in denen dasselbe lebte, nur einen sekundären Werth; ist hingegen die Krankheit eine übertragene, so ist es von Wichtigkeit, ihrem Ursprunge nachzugehen, den Einfluss der nächsten Umstände ins Auge zu fassen,

um die Genealogie des Falles, so weit es thunlich ist, zu ermitteln. Doublet, Mahon, Bertin haben in ihren Studien Mutter und Kind immer zusammengefasst; sie trugen Sorge, die Bedingungen der Aufnahme in ihr Hospital und besonders die Garantieen in Bezug auf die wirklich vorhandene Infektion der Mutter zur Kenntniss zu bringen. Wir glauben ihrem Beispiele folgen zu müssen, und damit man aus unsern Mittheilungen nicht grössere und bedeutendere Schlüsse zu ziehen verlange, als sie wirklich gewähren können, so wollen wir in wenigen Worten die Umstände und Verhältnisse andeuten, in denen wir die Syphilis der Neugeborenen studirt haben.

Das Necker-Hospital hat drei Säle, von denen jeder 12 Frauen mit ihren Kindern, die nicht älter als 2 Jahre sein dürfen, in sich fasst; schwangere Frauen ohne Kinder werden dort nicht zugelassen. Keine andere Belehrung über das Geschichtliche des Falles ist dem Arzte daselbst zugänglich, als diejenige, welche von den Kranken selber kommt. Daraus folgt, dass nur die gerade vorhandenen Symptome der venerischen Ansteckung vom Arzte konstatirt werden können. Was die vorhergegangenen Zufälle betrifft, so leugnen sie die meisten Mütter hartnäckig, theils weil sie sich deren wirklich nicht bewusst sind oder nicht erinnern, theils aber absichtlich, um die Schande, die sie erleiden könnten, von sich abzuwälzen. Wollten wir also blos durch die Data, die wir auf diese Weise zu gewinnen im Stande waren, eine der Theorieen, die über die Erzeugung der Syphilis vorgebracht worden ist, bekämpfen oder bestätigen, so würden wir in das Gebiet der Hypothesen und Konjekturen uns hineinbegeben müssen. Man wird die Beschränkung, die wir uns selber in dieser Beziehung auferlegen, zu würdigen wissen, und es wird diese Arbeit höchstens durch ein Extrem sündigen, das dem Extrem, welches wir unsern Vorgängern zum Vorwurfe machen, ganz entgegengesetzt ist; sie wird nämlich den Fehler haben, dass sie alle auf die Pathogenie bezüglichen Fragen durchaus und vielleicht zu ängstlich von sich weiset.

Vielleicht möchte man fürchten, dass aus Mangel an gewissen auf die Gesundheit oder Krankheit der Eltern bezüglichen Dokumenten die spezifische Natur der Krankheiten, von denen die Kinder betroffen worden, dunkel bleiben müsse. Die verschiedenen Hauteruptionen, die Affektionen der Schleimhäute, alle Zufälle, die man mit dem gemeinsamen Namen „Grind oder Flechte" zu bezeichnen pflegt, stehen, welchen Sitz sie auch

haben mögen, mit den eigentlichen Zufällen der konstitutionellen Syphilis in mannigfacher und unbestreitbarer Beziehung, die von der Art ist, dass ein nicht sehr erfahrener Arzt leicht zu Täuschungen veranlasst wird. Dadurch jedoch, dass man solche Fälle, über deren syphilitische Natur gar kein Zweifel ist, zu Mustern und Haltpunkten für die Vergleichung nimmt, wird ein Theil dieser Schwierigkeiten gehoben, die man auch vielleicht aus Mangel genauer Kenntniss zu sehr übertreibt. Die Parallele zwischen den venerischen Affektionen Erwachsener und denen der Kinder kann auch dazu dienen, gewisse zweifelhafte Fragen aufzuklären, aber man muss nur mit grosser Vorsicht dazu seine Zuflucht nehmen. Ist es wirklich wahr, dass dieselben Symptome bei Erwachsenen und bei Kindern sich zeigen, so haben sie doch nicht denselben diagnostischen Werth, dieselbe Bedeutung, dieselbe Bösartigkeit, und es würde sicherlich zu vielen Irrthümern führen, wollte man ohne Weiteres die aus dem Studium der Krankheit bei Erwachsenen gewonnenen Resultate bei Neugeborenen geltend machen.

Wir entsagen hier, wie wir schon im Eingange gesagt haben, jeder Interpretation der Erscheinungen, und indem wir die zweifelhaften Punkte oder die pathologischen Erklärungen für eine vollständigere Abhandlung über den Gegenstand aufbewahren, werden wir uns damit begnügen, die Krankheit zu schildern, wie sie in ihrer regelmässigen Form sich uns darstellt. Indessen sind über gewisse Fragen die Ansichten so getheilt, dass wir es, um nicht missverstanden zu werden, für nöthig halten, in wenigen Worten unsere Ansichten darüber mitzutheilen. Entgegen der Lehre Hunter's glauben wir, dass die Mutter auf eine spezifische und ganz eigenthümliche Weise die Syphilis auf ihr Kind überträgt. Kann sie auf das Kind primäre Zufälle, an denen sie selber leidet, übertragen, so vermag sie auch die Krankheit, wenn sie bei ihr bis in das sekundäre Stadium gerückt ist, auf dasselbe überzupflanzen. Was die tertiären Symptome betrifft, so glauben wir, da uns die Beweise noch fehlen nicht, dass sie direkt und unabhängig von den Störungen und Veränderungen, die ihnen vorausgegangen, von der Mutter übertragen werden können. Was das noch verwickeltere Problem der Ueberpflanzung der Syphilis von dem Kinde auf die Säugamme betrifft, so brauchen wir, da diese Frage auf unsere Darstellung der Syphilis der Neugeborenen kaum irgend einen Einfluss hat, einstweilen unsere Ansicht darüber hier nicht kund z

thun, zumal da sie einer sehr weitläufigen Veränderung bedürfen würde.

Selten erscheint die konstitutionelle Syphilis bei den Neugeborenen im Augenblicke der Geburt: noch seltener wohl entwickelt sie sich während des Intra-Uterinlebens und macht innerhalb der Gebärmutter ihre ersten Stadien durch. Wir unsererseits haben kein Beispiel einer so gearteten Manifestation angetroffen. Hr. Huguier, dessen Autorität in dieser Hinsicht von Bedeutung ist, hat uns mitgetheilt, dass er nur ein einziges Mal in der Lourcine, welches Hospital vorzugsweise für syphilitische Frauen bestimmt ist, ein gleich bei der Geburt mit hinreichend erkennbaren Spuren der Infektion behaftetes Kind gesehen hat. Indessen haben einige Autoren Fälle erzählt, in denen schon vor der Geburt das Kind von venerischen Zufällen heimgesucht wurden, und andere, bei denen gleich am ersten Tage nach der Geburt dieselben sich gezeigt haben. Wir wollen die Richtigkeit dieser Angaben nicht in Zweifel ziehen, aber jedenfalls müssen wir sie für seltene Ausnahmen halten, und wollte man sie bestreiten, so würden vielleicht diese wenigen Fälle auch nicht Stich halten. In der That kommen die angeführten Fälle in eine der drei folgenden Kategorieen: entweder nämlich sind es primäre syphilitische Symptome, oder es sind Erscheinungen, die der Syphilis an sich ganz und gar nicht angehören, oder es sind Symptome, die denen, welche die Syphilis gewöhnlich darbietet, konform sind. So betrifft von den vier Fällen, die Bertin nach Gardien mitgetheilt hat, einer ein kleines Mädchen, dessen Mutter einen Schanker an der Vagina hatte und das mit einem kleinen linsengrossen Geschwüre ebenfalls an der Vagina geboren wurde. Doublet erzählt auch einen Fall, wo ein Kind mit einem Schankergeschwür an der hintern Kommissur zur Welt kam. Wir haben ähnliche Fälle gesehen, aber diese Fälle sind es nicht, aus denen wir einen Schluss in Betreff der konstitutionellen Syphilis der Kinder ziehen können.

Die örtlichen oder allgemeinen Erscheinungen, die man als eben so viele Ausdrücke einer venerischen Affektion beim eben geborenen Kinde betrachtet, sind so zahlreich, dass wir nicht suchen wollen, sie alle zu verzeichnen. Die sogenannten Ophthalmoblennorrhagieen, die Schleimflüsse aus den Genitalien, die atheromatösen Geschwülste und andere so unbestimmt beschriebenen Zufälle, dass man sie nicht einmal zu benennen weiss, sind als entschiedene Zeichen der Syphilis aufgestellt worden. Man ist

haben mögen, mit den eigentlichen Zufällen der konstitutionellen Syphilis in mannigfacher und unbestreitbarer Beziehung, die von der Art ist, dass ein nicht sehr erfahrener Arzt leicht zu Täuschungen veranlasst wird. Dadurch jedoch, dass man solche Fälle, über deren syphilitische Natur gar kein Zweifel ist, zu Mustern und Haltpunkten für die Vergleichung nimmt, wird ein Theil dieser Schwierigkeiten gehoben, die man auch vielleicht aus Mangel genauer Kenntniss zu sehr übertreibt. Die Parallele zwischen den venerischen Affektionen Erwachsener und denen der Kinder kann auch dazu dienen, gewisse zweifelhafte Fragen aufzuklären, aber man muss nur mit grosser Vorsicht dazu seine Zuflucht nehmen. Ist es wirklich wahr, dass dieselben Symptome bei Erwachsenen und bei Kindern sich zeigen, so haben sie doch nicht denselben diagnostischen Werth, dieselbe Bedeutung, dieselbe Bösartigkeit, und es würde sicherlich zu vielen Irrthümern führen, wollte man ohne Weiteres die aus dem Studium der Krankheit bei Erwachsenen gewonnenen Resultate bei Neugeborenen geltend machen.

Wir entsagen hier, wie wir schon im Eingange gesagt haben, jeder Interpretation der Erscheinungen, und indem wir die zweifelhaften Punkte oder die pathologischen Erklärungen für eine vollständigere Abhandlung über den Gegenstand aufbewahren, werden wir uns damit begnügen, die Krankheit zu schildern, wie sie in ihrer regelmässigen Form sich uns darstellt. Indessen sind über gewisse Fragen die Ansichten so getheilt, dass wir es, um nicht missverstanden zu werden, für nöthig halten, in wenigen Worten unsere Ansichten darüber mitzutheilen. Entgegen der Lehre Hunter's glauben wir, dass die Mutter auf eine spezifische und ganz eigenthümliche Weise die Syphilis auf ihr Kind überträgt. Kann sie auf das Kind primäre Zufälle, an denen sie selber leidet, übertragen, so vermag sie auch die Krankheit, wenn sie bei ihr bis in das sekundäre Stadium gerückt ist, auf dasselbe überzupflanzen. Was die tertiären Symptome betrifft, so glauben wir, da uns die Beweise noch fehlen, nicht, dass sie direkt und unabhängig von den Störungen und Veränderungen, die ihnen vorausgegangen, von der Mutter übertragen werden können. Was das noch verwickeltere Problem der Ueberpflanzung der Syphilis von dem Kinde auf die Säugamme betrifft, so brauchen wir, da diese Frage auf unsere Darstellung der Syphilis der Neugeborenen kaum irgend einen Einfluss hat, einstweilen unsere Ansicht darüber hier nicht kund zu

thun, zumal da sie einer sehr weitläuftigen Vorerörterung bedürfen würde.

Selten erscheint die konstitutionelle Syphilis bei den Neugeborenen im Augenblicke der Geburt; noch seltener wohl entwickelt sie sich während des Intra-Uterinlebens und macht innerhalb der Gebärmutter ihre ersten Stadien durch. Wir unsererseits haben kein Beispiel einer so gezeitigten Manifestation angetroffen. Hr. Huguier, dessen Autorität in dieser Hinsicht von Bedeutung ist, hat uns mitgetheilt, dass er nur ein einziges Mal in der Lourcine, welches Hospital vorzugsweise für syphilitische Frauen bestimmt ist, ein gleich bei der Geburt mit hinreichend erkennbaren Spuren der Infektion behaftetes Kind gesehen hat. Indessen haben einige Autoren Fälle erzählt, in denen schon vor der Geburt das Kind von venerischen Zufällen heimgesucht worden, und andere, bei denen gleich am ersten Tage nach der Geburt dieselben sich gezeigt haben. Wir wollen die Richtigkeit dieser Angaben nicht in Zweifel ziehen, aber jedenfalls müssen wir sie für seltene Ausnahmen halten, und wollte man sie bestreiten, so würden vielleicht diese wenigen Fälle auch nicht Stich halten. In der That kommen die angeführten Fälle in eine der drei folgenden Kategorieen: entweder nämlich sind es primäre syphilitische Symptome, oder es sind Erscheinungen, die der Syphilis an sich ganz und gar nicht angehören, oder es sind Symptome, die denen, welche die Syphilis gewöhnlich darbietet, konform sind. So betrifft von den vier Fällen, die Bertin nach Gilbert mitgetheilt hat, einer ein kleines Mädchen, dessen Mutter einen Schanker an der Vagina hatte und das mit einem kleinen linsengrossen Geschwüre ebenfalls an der Vagina geboren worden. Doublet erzählt auch einen Fall, wo ein Kind mit einem Schankergeschwür an der hintern Kommissur zur Welt kam. Wir haben ähnliche Fälle gesehen, aber diese Fälle sind es nicht, aus denen wir einen Schluss in Betreff der konstitutionellen Syphilis der Kinder ziehen können.

Die örtlichen oder allgemeinen Erscheinungen, die man als eben so viele Ausdrücke einer venerischen Affektion beim eben geborenen Kinde betrachtet, sind so zahlreich, dass wir nicht suchen wollen, sie alle zu verzeichnen. Die sogenannten Ophthalmoblennorrhagieen, die Schleimflüsse aus den Genitalien, die steatomatösen Geschwülste und andere so unbestimmt beschriebene Zufälle, dass man sie nicht einmal zu benennen weiss, sind als entschiedene Zeichen der Syphilis aufgestellt worden. Man ist

haben mögen, mit den eigentlichen Zufällen der konstitutionellen Syphilis in mannigfacher und unbestreitbarer Beziehung, die von der Art ist, dass ein nicht sehr erfahrener Arzt leicht zu Täuschungen veranlasst wird. Dadurch jedoch, dass man solche Fälle, über deren syphilitische Natur gar kein Zweifel ist, zu Mustern und Haltpunkten für die Vergleichung nimmt, wird ein Theil dieser Schwierigkeiten gehoben, die man auch vielleicht aus Mangel genauer Kenntniss zu sehr übertreibt. Die Parallele zwischen den venerischen Affektionen Erwachsener und denen der Kinder kann auch dazu dienen, gewisse zweifelhafte Fragen aufzuklären, aber man muss nur mit grosser Vorsicht dazu seine Zuflucht nehmen. Ist es wirklich wahr, dass dieselben Symptome bei Erwachsenen und bei Kindern sich zeigen, so haben sie doch nicht denselben diagnostischen Werth, dieselbe Bedeutung, dieselbe Bösartigkeit, und es würde sicherlich zu vielen Irrthümern führen, wollte man ohne Weiteres die aus dem Studium der Krankheit bei Erwachsenen gewonnenen Resultate bei Neugeborenen geltend machen.

Wir entsagen hier, wie wir schon im Eingange gesagt haben, jeder Interpretation der Erscheinungen, und indem wir die zweifelhaften Punkte oder die pathologischen Erklärungen für eine vollständigere Abhandlung über den Gegenstand aufbewahren, werden wir uns damit begnügen, die Krankheit zu schildern, wie sie in ihrer regelmässigen Form sich uns darstellt. Indessen sind über gewisse Fragen die Ansichten so getheilt, dass wir es, um nicht missverstanden zu werden, für nöthig halten, in wenigen Worten unsere Ansichten darüber mitzutheilen. Entgegen der Lehre Hunter's glauben wir, dass die Mutter auf eine spezifische und ganz eigenthümliche Weise die Syphilis auf ihr Kind überträgt. Kann sie auf das Kind primäre Zufälle, an denen sie selber leidet, übertragen, so vermag sie auch die Krankheit, wenn sie bei ihr bis in das sekundäre Stadium gerückt ist, auf dasselbe überzupflanzen. Was die tertiären Symptome betrifft, so glauben wir, da uns die Beweise noch fehlen, nicht, dass sie direkt und unabhängig von den Störungen und Veränderungen, die ihnen vorausgegangen, von der Mutter übertragen werden können. Was das noch verwickeltere Problem der Ueberpflanzung der Syphilis von dem Kinde auf die Säugamme betrifft, so brauchen wir, da diese Frage auf unsere Darstellung der Syphilis der Neugeborenen kaum irgend einen Einfluss hat, einstweilen unsere Ansicht darüber hier nicht kund zu

thun, zumal da sie einer sehr weitläuftigen Vorerörterung bedürfen würde.

Selten erscheint die konstitutionelle Syphilis bei den Neugeborenen im Augenblicke der Geburt; noch seltener wohl entwickelt sie sich während des Intra-Uterinlebens und macht innerhalb der Gebärmutter ihre ersten Stadien durch. Wir unsererseits haben kein Beispiel einer so gezeitigten Manifestation angetroffen. Hr. Huguier, dessen Autorität in dieser Hinsicht von Bedeutung ist, hat uns mitgetheilt, dass er nur ein einziges Mal in der Lourcine, welches Hospital vorzugsweise für syphilitische Frauen bestimmt ist, ein gleich bei der Geburt mit hinreichend erkennbaren Spuren der Infektion behaftetes Kind gesehen hat. Indessen haben einige Autoren Fälle erzählt, in denen schon vor der Geburt das Kind von venerischen Zufällen heimgesucht worden, und andere, bei denen gleich am ersten Tage nach der Geburt dieselben sich gezeigt haben. Wir wollen die Richtigkeit dieser Angaben nicht in Zweifel ziehen, aber jedenfalls müssen wir sie für seltene Ausnahmen halten, und wollte man sie bestreiten, so würden vielleicht diese wenigen Fälle auch nicht Stich halten. In der That kommen die angeführten Fälle in eine der drei folgenden Kategorieen: entweder nämlich sind es primäre syphilitische Symptome, oder es sind Erscheinungen, die der Syphilis an sich ganz und gar nicht angehören, oder es sind Symptome, die denen, welche die Syphilis gewöhnlich darbietet, konform sind. So betrifft von den vier Fällen, die Bertin nach Gilbert mitgetheilt hat, einer ein kleines Mädchen, dessen Mutter einen Schanker an der Vagina hatte und das mit einem kleinen linsengrossen Geschwüre ebenfalls an der Vagina geboren worden. Doublet erzählt auch einen Fall, wo ein Kind mit einem Schankergeschwür an der hintern Kommissur zur Welt kam. Wir haben ähnliche Fälle gesehen, aber diese Fälle sind es nicht, aus denen wir einen Schluss in Betreff der konstitutionellen Syphilis der Kinder ziehen können.

Die örtlichen oder allgemeinen Erscheinungen, die man als eben so viele Ausdrücke einer venerischen Affektion beim eben geborenen Kinde betrachtet, sind so zahlreich, dass wir nicht suchen wollen, sie alle zu verzeichnen. Die sogenannten Ophthalmoblennorrhagieen, die Schleimflüsse aus den Genitalien, die steatomatösen Geschwülste und andere so unbestimmt beschriebene Zufälle, dass man sie nicht einmal zu benennen weiss, sind als entschiedene Zeichen der Syphilis aufgestellt worden. Man ist

noch weiter gegangen, — man hat aus dem Aussehen des Kindes bei der Geburt allein die Elemente einer genauen Diagnose schöpfen wollen. Diese Anmaassung, die übrigens in einigen wahren und praktischen, aber schlecht ausgelegten Wahrnehmungen ihre Entschuldigung findet, wird noch heute von gewissenhaften Aerzten für recht gehalten und verdient daher wohl näher erwogen zu werden: Die von infizirten Eltern entsprossenen Kinder, sagt Bertin, kommen bisweilen äusserst mager zur Welt; an manchen Stellen derselben zeigt die Haut Runzeln und Falten, wie sie etwas angefeuchtetes Pergament zu zeigen pflegt; der Habitus des Körpers zeigt ein eigenthümliches, schwer zu beschreibendes Gepräge, das aber der erfahrene Arzt sogleich erkennt. Faguer ist in dieser Hinsicht noch bestimmter und erklärt diesen eigenthümlichen Habitus für eins der sichersten Symptome der syphilitischen Infektion. Wäre man genöthigt, auf solche Andeutung hin das Dasein einer Krankheit zu konstatiren oder abzuleugnen, so wäre das sehr übel und es gehörte grosse Kühnheit dazu. Was uns betrifft, so müssen wir sagen, dass wir niemals die kachektische eigenthümliche Physiognomie angetroffen haben, die uns berechtigt hätte, gleich vom ersten Tage des Lebens an darauf eine Diagnose zu gründen. Eben so wenig sind alle bei der Geburt magere, bleiche, hinfällige Kinder mit Syphilis behaftet oder zu derselben prädisponirt, als bei allen später wirklich die konstitutionelle Syphilis manifestirenden Kindern bei ihrer Geburt irgendwelche Zeichen von Kachexie sich gezeigt hätten. Im Gegentheil findet man, dass viele solcher syphilitischen Kinder anscheinend ganz gesund und kräftig zur Welt kommen; wir glauben nicht, dass die angeborene Schwäche in irgend einer Beziehung zur spätern Entwicklung der venerischen Erscheinungen steht.

Dadurch allein, dass unsere Beobachtungen und Erfahrungen negativer Art sind, würden sie allerdings nicht ausreichen die Erfahrungen unserer Vorgänger vollständig zu entkräften In der That ist es ein wenig unziemlich, das für irrig und falsch zu erklären, was man nicht oder weil man es nicht gesehen hat; aber geht man tiefer in die Sache ein, so wird man alsbald die Ursachen des Irrthums erkennen, in den die Aerzte des Hospitals zu Vaugirard verfallen sind. — Bertin ist kaum affirmativ zu nennen; nur in einigen Fällen kann man nach ihm diesen allgemeinen Zustand erkennen. „Ich muss gestehen fügt er an einer andern Stelle hinzu, dass seit den 6 Jahren

seitdem ich Arzt am Hospitale zu Vaugirard bin, ich selten im Augenblicke der Geburt ganz deutliche Erscheinungen der venerischen Krankheit wahrgenommen habe." Faguer hat offenbar die Kachexie falsch aufgefasst, die Doublet ganz gut charakterisirte, indem er sie Dekrepidität im Kleinen (*Décrépitude en miniature*) nannte und worauf wir bald zurückkommen werden; mit Unrecht hat er daraus ein Anzeichen latenter Syphilis gemacht, während sie doch höchstens nur als ein Symptom der vollständig manifestirten Krankheit vorkommt. Ein Umstand, welcher diesem Vorurtheil zu statten kommt, ist der, dass mit Syphilis behaftete Eltern häufig kränkliche und übelaussehende Kinder zur Welt bringen. Dass die frühere Syphilis des Vaters oder der Mutter eine häufige Ursache des Abortus sei, haben wir hier weder zu leugnen, noch zu bestätigen; aber angenommen, dass dem so sei, so darf man doch daraus noch nicht mit Sicherheit den Schluss ziehen, dass die Konstitution der Eltern einen so entschiedenen Einfluss auf die Konstitution des Kindes habe, so dass in letzterem auch zugleich die Basis zur vollständigen Krankheit gelegt werde.

Neben dieser allgemeinen und auf so irrige Weise aufgefassten Schwäche hat man als Zeichen der Syphilis Erscheinungen betrachtet, die dem neugeborenen oder zur Geburt reifen Kinde eigenthümlich zukommen sollen und nicht während des Verlaufs der Krankheit, wenn dieselbe nach der Geburt sich einstellt, vorkommen. Die Kutis, hat man gesagt, zeigt eine eigenthümliche Effloreszenz und erysipelatöse Röthe. „Bisweilen hat man eine Erhebung oder allgemeine oder partielle Zerstörung der Epidermis beobachtet; man möchte annehmen, dass diese Zerstörung der Epidermis durch Phlyktänen bewirkt worden, welche vorher auf der Körperoberfläche des Kindes stattgefunden haben mögen" (Bertin, *sur les malad. vénér. des enfants*). — „Im Hospital, sagt Doublet, sieht man gewöhnlich gleich nach der Geburt keine andern Zeichen der syphilitischen Vergiftung, als die Mazeration der Epidermis oder die Flecke und Exkoriationen auf der Kutis." Geburtshelfer von grosser Autorität betrachten jetzt den Pemphigus der Neugeborenen, der gleich hier angereihet werden muss und sich gleich nach der Geburt an lebenden, aber auch wohl an todtgeborenen Kindern zeigt, als syphilitisch. Wir wissen nicht, worauf diese Ansicht sich stützt, und können also unser Urtheil darüber für jetzt nicht abgeben. Wir müssen jedoch bemerken, dass der Pemphigus unserer An-

sicht nach nicht zur Klasse der sekundären Zufälle gehört, dass er sich zu ihnen hinzugesellen kann, insofern er sich bei durch chronische Krankheiten, durch Scharlach, mancherlei Variolformen u. s. w. geschwächten Kindern ebenfalls erzeugt, aber dass wir ihn nie im Anfange der Syphilis haben auftreten sehen, wenn diese in den ersten 15 bis 20 Tagen nach der Geburt sich entwickelte.

Ausser den ungenauen oder zweifelhaften Angaben, die wir eben erwähnten, sind einige vorgebracht, die annehmbar und richtig erscheinen und darthun, dass die konstitutionelle Syphilis zu ganz besondern Erscheinungen selbst während des Intra-Uterinlebens zu führen vermag. Jedoch ist die Zahl der diesen Angaben zu Grunde liegenden Fälle äusserst gering, besonders wenn man diejenigen abscheidet, welche einer besseren nosologischen Klassifikation zufolge davon geschieden werden müssen. Bemerken wir noch, um damit zu Ende zu kommen, dass die von den Autoren als Zeichen der Syphilis beim Fötus angegebenen Erscheinungen nicht die sind, die, wie wir späterhin zeigen werden, im Anfange der Krankheit eintreten, vielmehr die sich in einem vorgerücktem Stadium derselben zeigen; daraus würde folgen, dass innerhalb des Uterus die konstitutionelle Syphilis nicht denselben Verlauf nimmt, den sie späterhin darbietet, oder dass im Augenblicke der Geburt die Syphilis bereits einige Stadien durchlaufen hat. Da die meisten mit solchen Erscheinungen behafteten Kinder entweder todt zur Welt kamen oder bald nach der Geburt starben, so konnte durch die fernere Fortentwicklung der Krankheit die Annahme, dass das Syphilis sei, nicht bestätigt werden.

Unsern Erfahrungen zufolge erscheint die konstitutionelle Syphilis nicht vor der zweiten Woche nach der Geburt. Alle Syphilographen, welche mit der Frage sich beschäftigt haben, haben diese Grenze als die kürzeste Zeit dargestellt, welche aus dem Befragen der Kranken und der Aussage der Eltern sich ihnen ergeben hat. Schwieriger ist diejenige Zeitgrenze zu nennen, bis über welche hinaus das Hervortreten der Krankheit nicht mehr zu fürchten ist.

Obgleich die Bedingungen der Infektion bei den ganz kleinen Kindern ganz anderer Art sind als bei Erwachsenen, so sind doch die Bedingungen der Entwicklung der sekundären Symptome bei jenen fast ganz eben so als bei diesen. Nach Hunter, dessen Aussprüche durch viele andere Aerzte von Autorität be-

stätigt gefunden worden, kann die Zeit, welche vom Augenblicke der syphilitischen Infektion an bis zur Manifestation der Syphilis vergeht, selber nicht genau fixirt werden. Im Allgemeinen beträgt sie gewöhnlich sechs Wochen, indessen ist sie in vielen Fällen länger und in sehr vielen auch kürzer. Bisweilen erscheinen die aus konstitutioneller Syphilis entspringenden Lokalzufälle noch vor 14 Tagen nach stattgehabter Absorption des virulenten Eiters. Bei einem Kranken, der einen Schanker gehabt hat, bildete sich eine Geschwulst in der Leiste; kaum waren 14 Tage vergangen, als der ganze Körper mit einer venerischen Eruption bedeckt wurde (Hunter, über Syphilis, französische Ausgabe von Richelot, Bd. II. 546). Unsere Erfahrungen sind vollkommen einstimmig mit denen Hunter's, wenn man zum Ausgangspunkt den Akt der Geburt nimmt und diesen Akt für denjenigen setzt, durch welchen die spezifische Inokulation geschehen ist. So finden wir, lassen wir alle die zweifelhaften oder streitigen Fälle bei Seite, dass von 28 Kranken nur 2 am 15. Tage nach der Geburt von sekundären Symptomen heimgesucht wurden; bei den übrigen erschienen diese Symptome erst nach einem bis sieben Monaten nach der Geburt; bei der grössern Zahl kann man die Zeit zwischen dem ersten und dritten Monate als diejenige betrachten, in der die konstitutionelle Syphilis der Neugeborenen zur Erscheinung kommt. Ist dieses ein nur zufälliges Ereigniss, oder muss man darin den Ausdruck eines pathologischen Gesetzes erkennen? Wir wollen dieses nur als Thatsache erwähnen, die übrigens durch die Berichte anderer Autoren bestätigt worden ist. Wir haben die konstitutionelle Syphilis bei kleinen Kindern nie später als sieben Monate nach der Geburt eintreten sehen; nur ein einziges Kind ist in so später Zeit befallen worden, — das Kind nämlich, welches in Bezug auf das Zögern der Invasion im fünften Monate die charakteristische Eruption bekam. Es versteht sich von selber, dass wir hier nur von den syphilitischen Symptomen sprechen, die man sekundäre genannt hat. Die tertiären Erscheinungen treten bei Kindern wie bei Erwachsenen viel später auf und es gehören die Kinder dann nicht mehr in die Alterskategorie, mit der wir es hier zu thun haben.

Das erste Zeichen, wodurch bei ganz kleinen Kindern die konstitutionelle Syphilis sich zu erkennen giebt, ist nicht immer dasselbe. Die Versuche, die sekundären Zufälle nach der Reihefolge zu klassifiziren, in der sie zur Erscheinung kommen, wer-

den durch eine zu grosse Zahl von Fällen zurückgewiesen, als dass man ernstlich darauf denken könnte, wirkliche Gesetze dafür aufzustellen. Bald ist das erste Symptom eine erythematöse Eruption, bald ein tiefer gehendes Hautleiden; meistens aber eröffnen Veränderungen der Schleimhaut der Nasenlöcher die Reihe der Krankheitserscheinungen. Diese Veränderungen, mögen sie zu allererst oder mögen sie nach andern Erscheinungen auftreten, bilden eins der bestimmtesten Symptome. Das Kind empfindet Anfangs einen eigenthümlichen Zustand, den man einfach Verstopfung der Nase genannt hat, den man aber genau kennen muss, weil man aller der Auskunft entbehrt, die der mehr erwachsene Kranke sonst zu geben vermag. Das Kind athmet etwas schwieriger als sonst; das Ausathmen ist pfeifend, ohne sonoren Rhonchus, wenn der Mund geschlossen ist. Man bemerkt es besonders während des Saugens, denn während desselben kann das Kind nicht den Mund zum Athemholen gebrauchen, oder es muss im Saugen nachlassen oder durch die Anstrengung des Saugens die Athmungsbewegungen beschleunigen. Dieses Verstopftsein der Nase ist nicht stärker als beim gewöhnlichen Schnupfen; es ist schwächer als im Anfange der Masern und nicht mit Ausfluss einer klaren oder mukösen Materie verbunden. Dieser erste Grad dauert im Allgemeinen sehr kurze Zeit; oft machen erst ernstere Erscheinungen die Aerzte oder die Angehörigen darauf aufmerksam. Aus der Nase des Kindes treten einige mit oder ohne Blut gemischten Schleims aus; dieser Blutausfluss wiederholt sich ein- oder zweimal des Tages und kann fast bis zur Epistaxis sich steigern. In dem Maasse, wie das Uebel vorschreitet, wird die Sekretion der Nase jauchiger, reizt die Nasenflügel, die Oberlippe und erzeugt daselbst Ulzerationen, welche sich mit Krusten bedecken, oder tiefe Fissuren. In den meisten Fällen ist die Ulzeration auf die Schleimhaut beschränkt und erstreckt sich nicht bis auf die Kutis. Indessen, — und es ist dieses eine Regel, die wir als ausgemacht aufstellen können, — ist immer, wenn die Ulzerationen der Schleimhaut nicht mit festen und entschiedenen Krusten bedeckt sind, die ausfliessende Jauche mit Blut gemischt.

Man darf die ebengenannten spezifischen Erscheinungen mit andern häufig vorkommenden und von andern Ursachen herkommenden nicht verwechseln. Oft verpflanzen sich, namentlich bei neugeborenen Kindern, Hautausschläge verschiedener Art, meistens solche, die man unter der gemeinsamen Benennung: Milch-

borke oder Grind (*gourmes*) zu begreifen pflegt, von den Lippen auf die Nase, die Augen, die Ohren und erstrecken sich von den Mündungen der Schleimhäute tiefer auf dieselben hinein. Der syphilitische Schnupfen (*Coryza syphilitica*) beginnt immer im Innern der Nasenlöcher und macht dort gewöhnlich seine ganze Entwicklung durch; er hat weniger Neigung, die äussern Theile zu erreichen, als im Gegentheil tief nach dem Larynx zu einzudringen und bis zum Gaumensegel vorzuschreiten.

Bei weiter vorgerückter Krankheit verlieren die Knochen ihre Stützkraft; die Nase flacht sich ab oder fällt ein; ihr oberer bei Kindern schon an sich nicht sehr hervorragender Theil sinkt bis zur Höhe der Wangen hinab, was den Kindern ein sehr fremdartiges Ansehen giebt. Das Athmen wird immer erschwerter, schnarchend und hindert zuletzt das Saugen. Das Kind versucht die Brust zu nehmen, aber um Luft zu schöpfen muss es dieselbe wieder loslassen. Die nach Aussen tretende Flüssigkeit bleibt jauchig, eiternd und mit Blutstreifen gemischt; aber wirkliche Blutungen sind jetzt seltener als im Anfange.

Die Zeit, in welcher die Krankheit diese verschiedenen Perioden durchläuft, ist sehr wandelbar; bald bemerkt man die übelsten Zufälle erst nach einigen Wochen, bald erst nach mehrern Monaten. Oft steht, wenn keine Behandlung entgegentritt, die weitere Zerstörung von selber still und die Knochen selber werden nicht weiter ergriffen. Von dieser Unregelmässigkeit im Verlaufe der Symptome kommt es, dass man sehr verschiedene anatomische Veränderungen antrifft. Bald findet man die Schleimhaut verdickt, mehr oder minder erweicht, missfärbig-livide, nicht entzündlich roth, vielmehr ohne Spuren von Ulzerationen oder Narbenbildung, kurz ohne irgend eine Spur, welche das häufige Nasenbluten erklären könnte. Später bilden sich an verschiedenen Stellen zahlreiche und meist kleine Ulzerationen von verschiedener Tiefe; sie können bis zum Knochen gehen und Karies erzeugen, besonders das Pflugscharbein, die Muscheln, und in Folge dieser ersten Zerstörungen Nekrose einer Portion des Kiefers herbeiführen. In noch seltenern Fällen nähern sich die Veränderungen denen der Skrofulosis; die Knorpelscheidewand wird durchbohrt; die senkrechte Platte des Siebbeins verwandelt sich in ein halbknorpeliges Gewebe, schwillt an und wird gleichsam schwammig. Man kombinirt leicht diese verschiedenen pathologischen Veränderungen mit den aufgezählten Symptomen.

Dieses ist der Verlauf und das endliche Resultat der *Coryza*

syphilitica bei kleinen Kindern. Gewöhnlich auf die Nasengruben beschränkt, kann sie sich bis auf den Pharynx fortpflanzen bisweilen sogar den Larynx erreichen und zu Störungen Anlass geben, die an sich nichts Spezifisches darbieten. Die Stimme wird verändert; sie ist rauh, belegt, fast lautlos, wie im Krup; die Athmung wird pfeifend; will das Kind schreien, so steigert sich die Dyspnoe fast bis zur Erstickung. Nur bei einem einzigen Kinde sahen wir die Kehlkopfsaffektion bis zur Ulzeration ausgebildet; übrigens kann auch noch eine Art Diphtheritis hinzukommen, wodurch aber die Erscheinungen wenig gesteigert werden. Die eben angegebene Komplikation ist übrigens selten und die sekundären syphilitischen Affektionen der Mandeln und des Kehlkopfes kommen überhaupt bei Neugeborenen, die von Syphilis ergriffen sind, seltener als bei Erwachsenen vor.

Einige Autoren, mehr durch ihre Theorie als durch wirkliche Beobachtung und Erfahrung dazu bestimmt, haben behauptet, dass mit den Veränderungen der Nasenschleimhaut Ophthalmoblennorrhagieen wie Wirkung zur Ursache sich verketten. Das anatomische Verhältniss der Theile und die Verbindung mittelst der Thränengänge dient ihnen als Grund zu dieser Annahme; nur fehlen ihnen alle wirklichen Fakta dafür. — Die Entzündung der Augenlider oder der Bindehaut ist von der Koryza unabhängig und wenn auch zwischen ihr und der Nasenschleimhaut eine Kommunikation stattfindet, so gehen die venerischen Affektionen, wie es uns wenigstens ausser Zweifel ist, doch niemals diesen Weg. — Uebrigens gehört es gerade mit zur Charakteristik der syphilitischen Behaftungen, dass sie höchst selten die Tendenz haben, der Kontinuität der Texturen zu folgen. — Kurz also ist die Koryza, wenn man sich dieser Bezeichnung für das eben geschilderte Leiden bedienen kann, eins der häufigsten und charakteristischsten Zeichen der Syphilis ganz junger Kinder. Sie bewirkt eine Anfangs muköse, später saniöse und purulente Sekretion, ferner mehr oder minder häufige, bisweilen reichliche Blutausflüsse; sie endigt mit Karies der Nasenknochen und Verunstaltung des Organs. Man kann wohl sagen, dass keine andere Krankheit so charakteristische Symptome darbietet.

Eine fast eben so konstante Erscheinung, auf die Andere auch aufmerksam geworden sind, muss hier auch erwähnt werden, nämlich die eigenthümliche Farbe des Antlitzes oder selbst des ganzen Körpers des Kindes. Schon Doublet hat auf die

Veränderung hingewiesen, welche die kleinen von Syphilis behafteten Kinder im Aussehen und in der Physiognomie erleiden; seine Kollegen machten dieselbe Bemerkung und alle bezogen diese Veränderung auf die vorgerückte Kachexie. In der That erzeugt die Syphilis bei den Neugeborenen ein allmäliges Hinwelken, worauf wir noch zurückkommen werden; sie wirkt bei ihnen nach Art der chronischen Krankheiten, die das Eigene haben, dass sie desto besser ertragen werden, je älter das Subjekt ist. Hierin also liegt nichts Spezifisches, sondern es ist ein allgemeines Gesetz, das sich hier geltend macht. — Nur wenn man der Entwicklung dieses kachektischen Zustandes bei den kleinen Kindern genauer nachgeht, erkennt man zwei verschiedene Perioden; die eine begreift den Anfang und kann nur den Fortschritten der Krankheit beigemessen werden; die andere begreift das Ende und verkündigt meistens einen nahen Tod. Gleich von den ersten Tagen an, wann die venerischen Zufälle sich manifestirt haben, bekommen die Säuglinge, noch ehe das Allgemeinbefinden ergriffen ist und während alle Verrichtungen noch regelmässig von statten gehen, bereits eine eigenthümliche Physiognomie, die nur bei gewissen Krankheitszuständen Erwachsener auf analoge Weise sich wiederfindet.

(Fortsetzung im nächsten Hefte.)

Ueber die Skrophelsucht, deren Zeichen, Ursachen und Wirkungen, vorgelesen am 7. Oktober 1847 in der *Brigthon- and Sussex Medico-Chirurgical Society*, von Dr. W. King, Präsidenten der Gesellschaft zu Brigthon.

In den folgenden Bemerkungen werde ich mich auf die Betrachtung der Skropheldyskrasie beschränken, auf die Zeichen, wodurch sie sich zu erkennen giebt, auf die Ursachen, aus denen sie entspringt, auf die Wirkungen, die sie im Individuum und in Familien äussert und auf die daraus zu ziehenden theoretischen und praktischen Schlüsse. In die Einzelnheiten der Behandlung ist nicht meine Absicht einzugehen.

Zuerst von den Zeichen, wodurch die Skrophelsucht sich bemerklich macht. Man kann die Skrophulosis als einen mangelhaften und abnormen Zustand der Konstitution definiren, der in einem unvollkommenen Verhalten der Lebenskräfte, die zu einer

syphilitica bei kleinen Kindern. Gewöhnlich auf die Nasengruben beschränkt, kann sie sich bis auf den Pharynx fortpflanzen bisweilen sogar den Larynx erreichen und zu Störungen Anlass geben, die an sich nichts Spezifisches darbieten. Die Stimme wird verändert; sie ist rauh, belegt, fast lautlos, wie im Krup; die Athmung wird pfeifend; will das Kind schreien, so steigert sich die Dyspnoe fast bis zur Erstickung. Nur bei einem einzigen Kinde sahen wir die Kehlkopfsaffektion bis zur Ulzeration ausgebildet; übrigens kann auch noch eine Art Diphtheritis hinzukommen, wodurch aber die Erscheinungen wenig gesteigert werden. Die eben angegebene Komplikation ist übrigens selten und die sekundären syphilitischen Affektionen der Mandeln und des Kehlkopfes kommen überhaupt bei Neugeborenen, die von Syphilis ergriffen sind, seltener als bei Erwachsenen vor.

Einige Autoren, mehr durch ihre Theorie als durch wirkliche Beobachtung und Erfahrung dazu bestimmt, haben behauptet, dass mit den Veränderungen der Nasenschleimhaut Ophthalmoblennorrhagieen wie Wirkung zur Ursache sich verketten. Das anatomische Verhältniss der Theile und die Verbindung mittelst der Thränengänge dient ihnen als Grund zu dieser Annahme; nur fehlen ihnen alle wirklichen Fakta dafür. — Die Entzündung der Augenlider oder der Bindehaut ist von der Koryza unabhängig und wenn auch zwischen ihr und der Nasenschleimhaut eine Kommunikation stattfindet, so gehen die venerischen Affektionen, wie es uns wenigstens ausser Zweifel ist, doch niemals diesen Weg. — Uebrigens gehört es gerade mit zur Charakteristik der syphilitischen Behaftungen, dass sie höchst selten die Tendenz haben, der Kontinuität der Texturen zu folgen. — Kurz also ist die Koryza, wenn man sich dieser Bezeichnung für das eben geschilderte Leiden bedienen kann, eins der häufigsten und charakteristischsten Zeichen der Syphilis ganz junger Kinder. Sie bewirkt eine Anfangs muköse, später saniöse und purulente Sekretion, ferner mehr oder minder häufige, bisweilen reichliche Blutausflüsse; sie endigt mit Karies der Nasenknochen und Verunstaltung des Organs. Man kann wohl sagen, dass keine andere Krankheit so charakteristische Symptome darbietet.

Eine fast eben so konstante Erscheinung, auf die Andere auch aufmerksam geworden sind, muss hier auch erwähnt werden, nämlich die eigenthümliche Farbe des Antlitzes oder selbst des ganzen Körpers des Kindes. Schon Doublet hat auf die

Veränderung hingewiesen, welche die kleinen von Syphilis behafteten Kinder im Aussehen und in der Physiognomie erleiden; seine Kollegen machten dieselbe Bemerkung und alle bezogen diese Veränderung auf die vorgerückte Kachexie. In der That erzeugt die Syphilis bei den Neugeborenen ein allmäliges Hinwelken, worauf wir noch zurückkommen werden; sie wirkt bei ihnen nach Art der chronischen Krankheiten, die das Eigene haben, dass sie desto besser ertragen werden, je älter das Subjekt ist. Hierin also liegt nichts Spezifisches, sondern es ist ein allgemeines Gesetz, das sich hier geltend macht. — Nur wenn man der Entwicklung dieses kachektischen Zustandes bei den kleinen Kindern genauer nachgeht, erkennt man zwei verschiedene Perioden; die eine begreift den Anfang und kann nur den Fortschritten der Krankheit beigemessen werden; die andere begreift das Ende und verkündigt meistens einen nahen Tod. Gleich von den ersten Tagen an, wann die venerischen Zufälle sich manifestirt haben, bekommen die Säuglinge, noch ehe das Allgemeinbefinden ergriffen ist und während alle Verrichtungen noch regelmässig von statten gehen, bereits eine eigenthümliche Physiognomie, die nur bei gewissen Krankheitszuständen Erwachsener auf analoge Weise sich wiederfindet.

(Fortsetzung im nächsten Hefte.)

Ueber die Skrophelsucht, deren Zeichen, Ursachen und Wirkungen, vorgelesen am 7. Oktober 1847 in der *Brigthon- and Sussex Medico-Chirurgical Society*, von Dr. W. King, Präsidenten der Gesellschaft zu Brigthon.

In den folgenden Bemerkungen werde ich mich auf die Betrachtung der Skropheldyskrasie beschränken, auf die Zeichen, wodurch sie sich zu erkennen giebt, auf die Ursachen, aus denen sie entspringt, auf die Wirkungen, die sie im Individuum und in Familien äussert und auf die daraus zu ziehenden theoretischen und praktischen Schlüsse. In die Einzelnheiten der Behandlung ist nicht meine Absicht einzugehen.

Zuerst von den Zeichen, wodurch die Skrophelsucht sich bemerklich macht. Man kann die Skrophulosis als einen mangelhaften und abnormen Zustand der Konstitution definiren, der in einem unvollkommenen Verhalten der Lebenskräfte, die zu einer

haben mögen, mit den eigentlichen Zufällen der konstitutionellen Syphilis in mannigfacher und unbestreitbarer Beziehung, die von der Art ist, dass ein nicht sehr erfahrener Arzt leicht zu Täuschungen veranlasst wird. Dadurch jedoch, dass man solche Fälle, über deren syphilitische Natur gar kein Zweifel ist, zu Mustern und Haltpunkten für die Vergleichung nimmt, wird ein Theil dieser Schwierigkeiten gehoben, die man auch vielleicht aus Mangel genauer Kenntniss zu sehr übertreibt. Die Parallele zwischen den venerischen Affektionen Erwachsener und denen der Kinder kann auch dazu dienen, gewisse zweifelhafte Fragen aufzuklären, aber man muss nur mit grosser Vorsicht dazu seine Zuflucht nehmen. Ist es wirklich wahr, dass dieselben Symptome bei Erwachsenen und bei Kindern sich zeigen, so haben sie doch nicht denselben diagnostischen Werth, dieselbe Bedeutung, dieselbe Bösartigkeit, und es würde sicherlich zu vielen Irrthümern führen, wollte man ohne Weiteres die aus dem Studium der Krankheit bei Erwachsenen gewonnenen Resultate bei Neugeborenen geltend machen.

Wir entsagen hier, wie wir schon im Eingange gesagt haben, jeder Interpretation der Erscheinungen, und indem wir die zweifelhaften Punkte oder die pathologischen Erklärungen für eine vollständigere Abhandlung über den Gegenstand aufbewahren, werden wir uns damit begnügen, die Krankheit zu schildern, wie sie in ihrer regelmässigen Form sich uns darstellt. Indessen sind über gewisse Fragen die Ansichten so getheilt, dass wir es, um nicht missverstanden zu werden, für nöthig halten, in wenigen Worten unsere Ansichten darüber mitzutheilen. Entgegen der Lehre Hunter's glauben wir, dass die Mutter auf eine spezifische und ganz eigenthümliche Weise die Syphilis auf ihr Kind überträgt. Kann sie auf das Kind primäre Zufälle, an denen sie selber leidet, übertragen, so vermag sie auch die Krankheit, wenn sie bei ihr bis in das sekundäre Stadium gerückt ist, auf dasselbe überzupflanzen. Was die tertiären Symptome betrifft, so glauben wir, da uns die Beweise noch fehlen, nicht, dass sie direkt und unabhängig von den Störungen und Veränderungen, die ihnen vorausgegangen, von der Mutter übertragen werden können. Was das noch verwickeltere Problem der Ueberpflanzung der Syphilis von dem Kinde auf die Säugamme betrifft, so brauchen wir, da diese Frage auf unsere Darstellung der Syphilis der Neugeborenen kaum irgend einen Einfluss hat, einstweilen unsere Ansicht darüber hier nicht kund zu

thun, zumal da sie einer sehr weitläuftigen Vorerörterung bedürfen würde.

Selten erscheint die konstitutionelle Syphilis bei den Neugeborenen im Augenblicke der Geburt; noch seltener wohl entwickelt sie sich während des Intra-Uterinlebens und macht innerhalb der Gebärmutter ihre ersten Stadien durch. Wir unsererseits haben kein Beispiel einer so gezeitigten Manifestation angetroffen. Hr. Huguier, dessen Autorität in dieser Hinsicht von Bedeutung ist, hat uns mitgetheilt, dass er nur ein einziges Mal in der Lourcine, welches Hospital vorzugsweise für syphilitische Frauen bestimmt ist, ein gleich bei der Geburt mit hinreichend erkennbaren Spuren der Infektion behaftetes Kind gesehen hat. Indessen haben einige Autoren Fälle erzählt, in denen schon vor der Geburt das Kind von venerischen Zufällen heimgesucht worden, und andere, bei denen gleich am ersten Tage nach der Geburt dieselben sich gezeigt haben. Wir wollen die Richtigkeit dieser Angaben nicht in Zweifel ziehen, aber jedenfalls müssen wir sie für seltene Ausnahmen halten, und wollte man sie bestreiten, so würden vielleicht diese wenigen Fälle auch nicht Stich halten. In der That kommen die angeführten Fälle in eine der drei folgenden Kategorieen: entweder nämlich sind es primäre syphilitische Symptome, oder es sind Erscheinungen, die der Syphilis an sich ganz und gar nicht angehören, oder es sind Symptome, die denen, welche die Syphilis gewöhnlich darbietet, konform sind. So betrifft von den vier Fällen, die Bertin nach Gilbert mitgetheilt hat, einer ein kleines Mädchen, dessen Mutter einen Schanker an der Vagina hatte und das mit einem kleinen linsengrossen Geschwüre ebenfalls an der Vagina geboren worden. Doublet erzählt auch einen Fall, wo ein Kind mit einem Schankergeschwür an der hintern Kommissur zur Welt kam. Wir haben ähnliche Fälle gesehen, aber diese Fälle sind es nicht, aus denen wir einen Schluss in Betreff der konstitutionellen Syphilis der Kinder ziehen können.

Die örtlichen oder allgemeinen Erscheinungen, die man als eben so viele Ausdrücke einer venerischen Affektion beim eben geborenen Kinde betrachtet, sind so zahlreich, dass wir nicht suchen wollen, sie alle zu verzeichnen. Die sogenannten Ophthalmoblennorrhagieen, die Schleimflüsse aus den Genitalien, die steatomatösen Geschwülste und andere so unbestimmt beschriebene Zufälle, dass man sie nicht einmal zu benennen weiss, sind als entschiedene Zeichen der Syphilis aufgestellt worden. Man ist

Mutter oder beide skrophulös sind, so sind die aus jener Eh
entsprossenen Kinder gesund, die aus dieser entsprossenen abe
skrophulös: 1) Eine gesunde Frau hatte von ihrem ersten, auc
gesunden Manne gesunde Kinder; nach dessen Tode nahm si
einen andern Mann, der skrophulös war, und die mit ihm ge
zeugten Kinder waren skrophulös. — 2) Ein gesunder Man
hatte von einer Frau 6 Kinder, die alle skrophulös waren, vo
einer zweiten Frau aber 6 ganz gesunde Kinder. — 3) Ein ge
sunder Mann heirathete nach einander zwei Schwestern, die beid
an Phthisis starben; von jeder hatte er Kinder, die aber all
skrophulös waren. — 4) Ein gesunder Mann hatte aus seine
ersten Ehe 4 Kinder, die alle gesund waren; in der zweite
Ehe 3 Kinder, die alle skrophulös waren. Diese zweite Fra
hatte schon früher von einem gesunden Manne zwei Kinder, di
auch beide skrophulös waren. — 5) Ein gesunder Mann hatt
nach einander drei Frauen und Kinder von jeder; eine de
Frauen war skrophulös und die Kinder dieser Frau ware
skrophulös.

IV. Menschen, die in der Jugend skrophulös waren, kön
nen späterhin geheilt und zur besten Gesundheit gelangt zu sei
scheinen, aber das dyskrasische Moment ist doch in ihnen nich
erloschen und die von ihnen gezeugten Kinder werden skrophu
lös sein: 1) Eine Frau hatte in der Jugend skrophulöse Hals
drüsen, die in Eiterung übergegangen waren; davon wurde si
geheilt; sie erschien späterhin vollkommen gesund, verheirathet
sich und hatte 4 Kinder. Eins dieser Kinder starb 8 Mona
alt; die andern drei bekamen vereiternde Drüsengeschwülste a
Halse und ausserdem zwei skrophulöse Ophthalmie und ein
chronische Bronchitis. — 2) Eine Dame litt in ihrer Jugend a
skrophulöser Ophthalmie und Hornhautflecken; sie wurde geheil
aber behielt rothe und etwas geschwollene Augenlider; 32 Jah
alt heirathete sie und hatte 5 Kinder; 4 davon starben gan
klein; das übrig gebliebene Kind, eine Tochter, bekam im 3te
Jahre eine ernste Ophthalmie mit Flecken auf der Hornhaut. —
3) Ein Mann hatte als Kind ein skrophulöses Geschwür a
Brustbeine; er wurde anscheinend gesund und heirathete; sei
Sohn bekam eben ein solches Geschwür an derselben Stelle. —
4) Eine jetzt 63 Jahr alte Dame hatte in ihrer Kindheit eine
Tumor albus des Knies; sie wurde vollkommen hergestellt un
heirathete im 20. Jahre; sie abortirte fünfmal hinter einander ur
er heftigen Blutungen; etwa 2 Jahr nach dem letzten Abortu

hatte sie eine Tochter und ein Jahr darauf noch eine; beide Töchter heiratheten zu gewöhnlicher Zeit, die älteste Tochter hatte 2 Kinder, wovon eins 8 Monat alt starb und das andere einen *Tumor albus* des Kniegelenks bekam. Die jüngste Tochter hatte auch Kinder, die aber alle sehr früh wegstarben.

V. Die Phthisis ist nur als eine Aeusserung und zwar als eine der gefährlichsten Aeusserungen der Skropheldyskrasie anzusehen. Sydenham ging so weit, die Phthisis „Lungenskropheln" zu nennen; Portal war der Meinung, dass angeborene Phthisis „*Phthisis d'origine*" skrophulöser Natur sei; Bayle und Laennec sind derselben Ansicht. Ueber die Verwandtschaft zwischen Gicht und Skrophulosis ist bis jetzt noch wenig nachgedacht; man findet nur bei wenigen Schriftstellern eine Andeutung hierüber. Ich gestehe, dass ich die Gicht, ich meine die wahre Gicht, ja dass ich den Krebs in den meisten Fällen nur für eine modifizirte Form der Skrophelsucht halte.

VI. Skrophulosis und Phthisis koexistiren in derselben Familie. Mehr als die Hälfte aller skrophulösen Subjekte hatte Eltern oder Ahnen, die an Phthisis starben; von 84 Skrophelkindern, die im Hospital St. Louis sich befanden, hatten mehr als die Hälfte schwindsüchtige Eltern. 1) Ein Kind litt an einem phagedänischen Geschwüre der linken Wange; Mutter, Bruder und Schwester starben an Phthisis. — 2) Ein Mann hatte tuberkulöse Halsdrüsen; seine Schwester litt seit der Kindheit an chronischem Husten, der auf Krup folgte; seine Mutter und sein Bruder waren an Phthisis gestorben. — 3) Ein Mann litt an chronischer Ophthalmie und Karies; sein Bruder war an akutem Hydrokephalus gestorben, seine Schwester an Phthisis, eben so auch sein Vater an Phthisis im 38. Jahre. — Eine Familie wird eine lungensüchtige genannt, wenn die meisten Mitglieder derselben an Phthisis sterben; sie wird skrophulös genannt, wenn die meisten von ihnen von verschiedenen Skrophelformen heimgesucht werden; indessen lässt sich Beides von einander nicht trennen, sondern fällt zusammen. Alle Kranke, welche im Hospitale St. Louis zu Paris an verschiedenen Skrophelformen starben, hatten Tuberkeln in den Lungen; sie genesen von Skropheln in der Jugend und sterben dann später an Phthisis oder Lungentuberkeln; dieses ist einer der Gründe, weshalb viele Aerzte sehr vorsichtig sind, gewisse örtliche Skrophelformen wegzuheilen, ohne die Konstitution vollständig zu modifiziren und zu verbessern.

VII. Individuen, die in der Jugend bisweilen schwächlich und skrophulös gewesen sind, werden bisweilen stark nach der Pubertätsentwicklung, aber ihr Habitus verbleibt und ihre Dyskrasie ist nicht erloschen; sie bekommen Kinder, die skrophulös sind. — Es ist hier nicht immer leicht, die Skrophulosis bis auf die Eltern hin zu verfolgen, da die Eltern entweder die Skropheln ihrer Jugend vergessen haben, oder sie absichtlich selbst dem Arzte verschweigen. 1) Ein Knabe, 13 Jahre alt, bekam eine skrophulöse Affektion des Schultergelenks; sein Vater schien ein gesunder Mann zu sein, aber als Kind war er schwächlich, kränklich gewesen und zu einer Zeit schien es, als wollte er in Phthisis verfallen; seine Mutter war auch wirklich an Phthisis gestorben. — 2) Ein Mann hatte noch 18 Kinder, wovon 13 sehr jung gestorben waren; er selber war in seiner Jugend schwächlich und siech, wurde aber im 20. Jahre kräftig und heirathete bald; er hatte 2 Kinder, die beide skrophulös waren.

VIII. Eltern, die selbst nicht skrophulös erscheinen oder gewesen sind, aber deren Brüder oder Schwestern skrophulös sind, bekommen skrophulöse Kinder; der Familienfehler scheint durch sie hindurch zu gehen, ohne sich bei ihnen festzusetzen, und dann in ihren Kindern zur Manifestation zu kommen: 1) Zwei Brüder waren tuberkulös und hatten *Tumor albus;* die Eltern schienen gesund zu sein, aber der Mutter Schwester war an Phthisis gestorben und hatte ein skrophulöses Kind. — 2) Ein Mädchen 4½ Jahr alt, hatte skrophulöse Abszesse im Schulterblatte; die Mutter erschien gesund, aber ihre Schwester war rhachitisch und hatte zwei rhachitische Kinder. — 3) Ein Mädchen, 11 Jahre alt, hatte Skropheln in der Kindheit; die Eltern erschienen gesund, aber des Vaters Bruder starb an Karies des Kreuzbeins und an Abszessen. — 4) Ein Mann hatte 6 skrophulöse Kinder; er erschien gesund, aber er hatte zwei skrophulöse Schwestern. — 5) Vater und Mutter, beide vollkommen gesund, hatten ein skrophulöses Kind; die Mutter hatte mehrere Brüder und Schwestern an Phthisis verloren. Beobachtungen dieser Art sind es, welche zu der gewöhnlichen Meinung Anlass gegeben haben, dass Schwindsucht, wie Gicht, oft eine Generation überspringen und in einer dritten wiedererscheinen. Die Anlage verbleibt und es würde von Interesse sein, könnte man die Ursachen dieser Intermission ermitteln; vielleicht mag die Dazwischenkunft eines gesunden Erzeugers die Dyskrasie mildern und modifiziren, die dann später wieder volle Kraft gewinnt.

So viel über die Erblichkeit der Skropheldiathese; wir wollen nun einige andere Ursachen, die die Skropheln selber oder nur die Skropheldiathese oder, wenn man will, das Skrophelgift, unabhängig von erblichem Einflusse zu erzeugen im Stande sind, durchnehmen.

Erste Ursache. Die erste Quelle der Skropheldyskrasie ist Syphilis; in vielen Fällen ist sie ganz deutlich nachweisbar, in vielen wird sie von den Eltern verschwiegen und kann nur vermuthet werden. Hat Vater oder Mutter zugleich Syphilis und Skropheln gehabt, so ist die Dyskrasie, die sich auf die Kinder überträgt, nicht eine zwiefache, sondern höchstens verdoppelt an Intensität. Folgende Fälle lassen vermuthen, dass die Eltern von Skrophelsucht mehr oder weniger frei waren, oder dass Syphilis die vorherrschende oder wenigstens nachweisbare Krankheit gewesen ist: 1) Ein Mann hatte Tuberkeln und Karies; sein Vater war mehrmals syphilitisch gewesen. — 2) Ein Kind, 10 Jahr alt, war tuberkulös; die Mutter dieses Kindes hatte Syphilis, Nodi und Geschwüre gehabt. — 3) In einer Familie von drei Kindern waren die zwei ältesten gesund, das jüngste aber skrophulös; der Vater war gesund bis vor der Zeugung des dritten Kindes, dann bekam er Syphilis, infizirte seine Frau, zeugte mit ihr dieses letztere Kind, welches tuberkulös wurde und an Marasmus starb. — Astruc, den man gewiss als eine Autorität in diesem Punkte bezeichnen darf, sagt, dass, wenn ein skrophulöses Subjekt nicht aus einer skrophulösen Familie stammt, immer Vater oder Mutter oder beide an Syphilis gelitten haben; diese Ansicht, zwar nicht so absolut anzunehmen, aber doch viel Wahres enthaltend, hat zur meist nachtheiligen Anwendung des Merkurs gegen Skropheln geführt. — 4) Die Pflegekinder der Anstalt in Montmorency in Frankreich wurden sämmtlich von einer eigenthümlichen Krankheit befallen, die Portal für Skropheln, Morand und Lassonne für Syphilis erklärten, die von den Ammen und Wärterinnen, welche alle an Syphilis litten, auf die Pfleglinge übertragen worden. — In der That giebt es viele Formen, die eben so gut skrophulös als syphilitisch genannt werden können; eine genaue Gränze kann zwischen Skropheln und Syphilis nicht gezogen werden. Allerdings ist Syphilis ansteckend, Skrophulosis nicht; allerdings wird Syphilis in ihren prägnantesten Erscheinungen durch Merkur geheilt, Skrophulosis aber meist durch Merkur verschlimmert; indess weiss man aus den neuesten Erfahrungen, dass die Syphilis in ihren

spätern Phasen aufhört ansteckend zu sein und dass sie nicht selten einen Charakter annimmt, wo der Merkur Nachtheil bringt. Es soll aber nicht gesagt sein, das Skrophulosis immer von Syphilis abstamme; die Skrophulosis bestand schon seit alten Zeiten, während die Syphilis erst 1500 auftrat; jedoch zeugen syphilitische Eltern, wenn bei diesen die syphilitische Dyskrasie zwar modifizirt, aber nicht erloschen ist, Kinder, die skrophulös sind; Lugol, besonders aber Ricord und viele Andere haben sich hiervon überzeugt. — Die sogenannte antiphlogistische Kurmethode der Syphilis ist eine Ursache der zunehmenden Skrophulosis in der heranwachsenden Generation; denn die Syphilis wird durch sie nicht so gründlich geheilt, wie durch Merkur, und nur beschwichtigt und etwas modifizirt.

Zweite Ursache. Als eine zweite Quelle der Scrophelsucht ist der Missbrauch oder übermässige Befriedigung des Geschlechtstriebes zu betrachten. Ein Beispiel wird das Ebengesagte erläutern. Alle Kinder einer Familie hatten Skrophelleiden: Hämoptyse, Ophthalmie, Lungentuberkeln, Würmer u. dgl. Ein kleines Mädchen hatte skrophulöse Abszesse in der linken Submaxillargegend, war bleich, hatte aufgeworfene Lippen und kariöse Zähne. Die Hauptursache schien die sehr eifrig fortgesetzte, etwas übermässige Geschlechtsbefriedigung, der sich der Vater hingegeben hatte.

Dritte Ursache. Eine dritte Quelle der Skrophelsucht ist die zu frühzeitige Befriedigung des Geschlechtstriebes, zu frühes Heirathen. In unsern Klimaten kann man für das männliche Geschlecht im Allgemeinen das 25. Jahr als dasjenige Alter betrachten, in welchem die Zeugungskraft ihre volle Energie erlangt hat; beim weiblichen Geschlechte könnte man einige Jahre früher annehmen. Ist das Individuum nicht zu voller Kraft gelangt, so kann die Zeugung auch nur ein schwächliches Produkt zum Resultate haben. In der That haben genaue Untersuchungen erwiesen, dass die aus zu frühzeitiger Geschlechtsbefriedigung entsprossenen Kinder schwächlich, elend und skrophulös waren. Die höhern gesellschaftlichen Klassen sterben allmälig aus, weil bei ihnen, namentlich beim männlichen Theile derselben, schon sehr früh der Geschlechtstrieb erregt und ihm nachgegangen wird. Auch in den niedern Klassen wird frühzeitig geheirathet, nicht zur Befriedigung des Geschlechtstriebes, sondern um an Weib und Kindern eine Pflege, einen Beistand und Hülfe von Arbeitskräften zu haben. Wäh-

rend bei den höhern Klassen zum frühen Geschlechtsgenusse noch Ausschweifungen aller Art, Leidenschaften, Aufregungen, Seelenkämpfe u. s. w., hinzukommen und das Produkt der Zeugung noch mehr herabsetzen, geschieht dasselbe bei den niedern Klassen durch das Hinzukommen von harter Arbeit, Entbehrungen, dürftiger Lebensweise u. s. w. Die meisten Skrophelkinder kommen daher in den höchsten und niedersten Klassen der Gesellschaft vor.

Vierte Ursache. Eine vierte Quelle ist das entgegengesetzte Verhältniss, nämlich zu spätes Heirathen. Dieses zu späte Heirathen bezieht sich mehr auf Frauen als auf Männer, welche letztere gewöhnlich schon vor der Ehe sich Befriedigung zu verschaffen wissen; sehr oft leben aber auch die Männer keusch und zurückhaltend, bis sie erst spät es möglich machen, zu heirathen. Mit dem 45. Jahre bei Männern und mit dem 40. bei Frauen nimmt die Zeugungskraft ab; diejenigen, die spät heirathen, können noch mehrere Kinder haben. Das erste und zweite Kind ist vielleicht stark und kräftig, die spätern Kinder werden immer schwächlicher und elender, so dass solche nicht selten bald nach der Geburt sterben oder ein sieches Dasein dahinschleppen. Ein Spätkind oder Spätling ist in manchen Gegenden ein Ausdruck, der ein von schon bejahrten Leuten gezeugtes, aber auch zugleich immer ein schwächliches, etwas sieches, meist skrophulöses Subjekt bezeichnet. — 1) Ein sonst robustes Weib bekam, als sie schon 46 Jahre alt war, noch eine Tochter; diese war stets schwächlich und hatte im 19. Jahre tuberkulöse Halsdrüsen. — 2) Eine sonst gesunde Frau bekam im 43. Jahre noch eine Tochter; diese war skrophulös, hatte im 5. Jahre eine doppelte Ophthalmie und im 16. Jahre tuberkulöse Halsdrüsen. — Waren Menschen viele Jahre verheirathet, ohne Kinder zu haben und bekamen erst sehr spät solche, so sind diese meist schwächlich und skrophulös; unfruchtbare Ehe können vielleicht auch als Beweis von Skrophelsucht betrachtet werden. — Die spät nachkommenden Kinder zeigen hier einen bedeutenden Unterschied gegen die früher geborenen Kinder derselben Ehen. 1) Eine Frau hatte 6 gesunde Kinder; dann hatte sie viele Jahre hintereinander keine mehr, aber als sie 42 Jahre alt, bekam sie noch einen Sohn, der skrophulös war. — 2) Eine Ehe brachte 4 gesunde, kräftige Kinder; darauf folgten viele Jahre keine Kinder mehr; die Frau wurde 42 Jahre alt, als sie noch einmal schwanger wurde und einen Sohn be-

kam, der aber skrophulös wurde und dadurch von seinen ältern gesunden Geschwistern sich auffallend unterschied.

Fünfte Ursache. Eine andere Quelle der Skrophelsucht ist das Missverhältniss des Alters und der Lebenskraft der beiden Zeugenden. Ist der Vater viel jünger als die Mutter, so kann dieses eine Ursache von Skropheln werden. Konstitution und Habitus der Kinder richten sich mehr nach dem Vater, als nach der Mutter, jedoch erben sich auch von der Mutter Krankheiten und Schwächezustände fort. Ein Mann heirathete eine Frau, die 10—15 Jahre älter war, als er; beide, Mann und Frau, waren gesund, aber die Kinder waren skrophulös.

Sechste Ursache. Bedeutende Nervenleiden der Eltern. Epilepsie, Somnambulismus, Hysterismus, Paralysen, Geistesstörung — führen auch zu Skropheln in den Kindern. 1) Ein Mann hatte 5 gesunde Kinder; darauf wurde er gelähmt; in diesem Zustande zeugte er ein Kind, das skrophulös war, darauf noch sechs Kinder, die Alle im ersten Jahre starben. — 2) Viele skrophulöse Kinder im Hospital St. Louis sind die Sprösslinge epileptischer oder an Geistesstörung leidender Eltern. — 3) Ein Mann, der einige Jahre geisteskrank gewesen, hatte einen Sohn und eine Tochter, die beide skrophulös waren. — 4) Ein skrophulöser Knabe, 9 Jahre alt, war der Sohn eines Mannes, der geisteskrank wurde und als solcher starb.

(Fortsetzung im nächsten Hefte.)

Ueber die Entzündungen der äussern Geschlechtstheile bei kleinen Mädchen, und über den Verlauf und die Behandlung dieser Entzündungen, von Dr. Fr. J. Behrend, Mitherausgeber dieser Zeitschrift.

(S. dieses Journal, voriges Heft, S. 25. — Fortsetzung.)

2) *Vulvo-Vaginitis catarrhalis.*

Wir verstehen darunter jede aus entzündlicher Affektion des Schleimdrüsenapparates entspringende verstärkte Sekretion. Diese Art stellt das dar, was bei erwachsenen Individuen gewöhnlich weisser Fluss, *Fluor albus vaginalis*, *Blennorrhagia s. Blennorrhoea vaginalis* genannt wird. Man weiss,

dass man mit diesen Ausdrücken sehr verschiedene, bald mehr chronische, bald mehr akute Zustände bezeichnet hat, sobald sie nur mit einem mukösen oder purulenten Ausflusse aus den Genitalien begleitet sind. Erst in neuern Zeiten hat man genau zwischen den Ausflüssen, je nach ihrem Sitze, unterschieden und zwar:

a) *Fluor albus vulvaris*, bestehend in akuter oder chronischer Entzündung des in der Vulva befindlichen Drüsenapparats;

b) *Fluor albus vaginalis*, bestehend in Entzündung der Schleimhaut der Vagina und dadurch gesteigerte Absonderung, — entweder akut oder chronisch, — der eigentliche Katarrh der Vagina;

c) *Fluor albus colli uteri*, der sogenannte *Catarrhus uterinus*, bestehend in entzündlicher Affektion des im Halse des Uterus befindlichen Follikularapparates, und

d) *Fluor albus uterinus*, bestehend in Degeneration der innern Haut des Uterus und dadurch hervorgerufener abnormer Sekretion.

Das Vorkommen der ersten drei Arten ist erwiesen; das Vorkommen der letztern Art ist aber hypothetisch, insofern bis jetzt noch nicht ausgemacht ist, zu welcher Kategorie von Membranen die das Innere des Gebärmutterkörpers auskleidende Haut zu zählen ist; denn wenn sie auch im schwangern Zustande der Natur einer Schleimhaut sich nähert, so zeigt sie doch diese Natur durchaus nicht im nichtschwangern Zustande, und Follikeln oder Drüsen besitzt sie gar nicht, welche sich nur in grosser Zahl in dem Gebärmutterhalse und in der Vulva und in kleinerer Menge in der Vagina vorfinden. — Man kann jedoch alle diese Arten, so weit sie wirklich vorkommen, Katarrhe nennen, und was die kleinen Mädchen betrifft, so sind bei ihnen alle drei Arten beobachtet worden, am häufigsten der Vulvarkatarrh, seltener der Vaginalkatarrh und noch seltener der Mutterhalskatarrh; bei Erwachsenen ist der Vaginal- und Mutterhalskatarrh im Allgemeinen häufiger als der Vulvarkatarrh. Dass die verschiedenen Arten sowohl bei Erwachsenen als bei Kindern weiblichen Geschlechts zugleich vorkommen können, namentlich der Vaginal- und Vulvarkatarrh, so dass der Ausdruck: *Vulvo-Vaginitis catarrhalis* hier gerechtfertigt erscheint, braucht nicht erst gesagt zu werden.

Was die Erscheinungen bei kleinen Mädchen betrifft, wodurch diese Katarrhe sich kund thun, so bleibt das Hauptsymptom der mukös-purulente Ausfluss. Die übrigen Erschei-

nungen, so wie die Konsistenz, Farbe und chemische Beschaffenheit des Ausflusses, sind abhängig von der Intensität der Entzündung, von ihrer Dauer und ihrem Sitze. Betrifft die Entzündung den Follikelapparat der Vulva und ist sie sehr akut, so klagt das Kind über Hitze und Brennen; der Introitus der Vulva, das Hymen, die Nymphen und zum Theil auch die Labien sind roth, empfindlich, heiss und mit einem purulenten Sekrete bedeckt, welches in Form einer gelblichen dicken Flüssigkeit zwischen den Labien zum Vorschein kommt. — Diese Form ist bei kleinen Mädchen durchaus nicht selten und im Allgemeinen nur von kurzer Dauer. Gewöhnlich mindert er sich nach einigen Tagen bei nur einigermaassen passendem Verhalten und in dem Maasse wie die Entzündung nachlässt, verliert auch der Ausfluss seine purulente Beschaffenheit und wird sparsam. — Die Ursachen sind nicht in allen Fällen ganz deutlich; in manchen Fällen kann man Unreinlichkeit, reizende Nahrung, zu warmes, weiches, üppiges Lager, weites Gehen bei grosser Sommerhitze, Wurmreiz, Anhäufung im Darmkanale u. s. w. als Ursache erkennen; bisweilen hat aber keine dieser Ursachen eingewirkt und man pflegt dann die Skropheldiathese zu beschuldigen, was aber erst noch zu erweisen ist, da die skrophulösen Entzündungen selten einen so akuten Charakter haben. — Die Prognose dieses akuten Vulvarkatarrhs ist immer eine gute; die Entzündung mässigt sich, wie bereits gesagt, fast in allen Fällen von selber, oder höchstens unter der Anwendung kühlender, detergirender Waschungen. Der übelste Zufall, zu welchem der akute Schleimkatarrh führen kann, besteht in Exkoriationen der Labien, Nymphen und des Introitus der Vulva und, so wie der Schleimfluss an sich unerfahrene Aerzte leicht zu dem Irrthum verleiten kann, dass sie es mit einem venerischen Leiden in Folge einer durch Nothzucht bewirkten Ansteckung des kleinen Mädchens zu thun haben, können sie sich in diesem Irrthume durch die obengenannten Exkoriationen bestärkt finden, die sie dann für die Merkzeichen der stattgehabten Brutalität ansehen können. Dergleichen Fälle sind schon vorgekommen, und wenn man weiss, dass Kinder aus eigner Bosheit oder angeregt durch fremde böswillige Absicht, oder auch nur aus Leichtsinn oder aus Laune oder Begierde, Aufsehen erregen, nicht selten ganze Geschichten erlügen, so wird man sich nicht wundern, dass selbst einsichtsvolle Gerichtsstände getäuscht und zu ungerechten, sehr harten Urtheilen gegen den angeblichen Nothzüchtiger verleitet worden sind. Tritt

gar durch das gleichzeitige Vorhandensein einer andern Krankheit: Fieber, Lungentuberkulose, Schwäche u. dgl., der Tod ein, so wird auch derselbe zum Theil wenigstens als Folge der Gewaltthat betrachtet und die Strafe noch gesteigert. Dergleichen Fälle findet man in den Annalen der Kriminalrechtspflege verzeichnet; wir wollen des Beispiels wegen nur einen mittheilen, den wir in der 10. Ausgabe des Handbuchs über Krankheiten von Underwood *) antreffen und den dieser Autor aus „Percival, *Medical Ethics*" entnommen hat: „Jane Hampson, 4 Jahre alt, erzählt Dr. Ward in einer Note zu oben erwähntem Werke, wurde am 11. Febr. 1791 in das Siechenhaus zu Manchester gebracht; die weiblichen Genitalien waren äusserst entzündet, empfindlich, schmerzhaft; nach Angabe der Mutter war das Kind bis dahin vollkommen wohl gewesen, als es plötzlich über grossen Schmerz beim Urinlassen klagte. Dieses veranlasste die Mutter, das Kind zu untersuchen, und sie war sehr verwundert, die äussern Genitalien entzündet und verletzt zu fühlen. Das Kind hatte 2—3 Nächte in einem und demselben Bette mit einem etwa 14jährigen Burschen geschlafen; auf vieles Nachfragen der Mutter erzählte das Kind, dass es von dem Burschen an ihren Geschlechtstheilen gestossen worden. Blutegel und andere Mittel zur Beseitigung der Entzündung wurden verordnet, aber das Kind starb in Folge grosser Schwäche. Es wurde nun eine gerichtliche Untersuchung veranstaltet; man fand die Brust- und Baucheingeweide gesund und auf das Gutachten des Dr. Ward, der behauptete, dass eine brutale Nothzucht stattgefunden haben müsse, die den Tod, wenn auch nicht direkt, doch indirekt in Folge der Schwäche herbeigeführt habe, wurde ein Verhaftsbefehl gegen den Burschen erlassen, der sich jedoch verborgen hielt, was vom Gericht als eine Bestätigung seiner Schuld angesehen wurde. Nach einigen Wochen jedoch kamen ganz ähnliche Zustände, nämlich Entzündung der äussern Genitalien, purulenter Einfluss und Exkoriationen bei kleinen Mädchen vor, bei denen jedoch nicht der geringste Verdacht auf eine stattgehabte Nothzucht aufkommen konnte. Hr. Ward hielt es für recht, von diesen Fällen dem Gerichte Anzeige zu machen. Da nun alle Anschuldigung gegen den oben erwähnten Burschen

*) Dieses in vieler Beziehung vortreffliche, in mancher andern Beziehung etwas mangelhafte Werk erscheint in deutscher Uebersetzung nächstens bei F. A. Brockhaus in Leipzig.

blos auf dem Geschwätz eines 4jährigen Kindes ruhete, indem Dr. Ward sein Gutachten zurücknahm, verwandelte das Gericht den Verhaftsbefehl des Burschen in eine einfache Citation desselben vor die Barre; jetzt gestellte sich der Bursche und wurde ohne weitere Gerichtsverhandlung von der Jury sogleich freigesprochen."

Vor etwa zehn Jahren fand hier in Berlin eine ähnliche Untersuchung statt, die auch fast aus denselben Gründen zur Freisprechung führte. Ein junger Kandidat war in eine sehr achtbare Familie als Lehrer für die Kinder angenommen; unter den Kindern befand sich ein etwa 7 Jahre altes Mädchen. Dieses kleine Mädchen klagte eines Tages über Schmerz zwischen den Beinen; man untersuchte, fand eine lebhafte katarrhalische Entzündung der Labien, Nymphen, bis tief in die Vulva hinein, ferner einen purulenten Ausfluss und ausserdem Exkoriationen auf den Schamlefzen. Die Angehörigen, im höchsten Grade verwundert, machten dem Kinde allerlei verfängliche Fragen; das Kind gefiel sich in diesem Bedauertwerden, in diesem Reden, Klatschen, Berathen, und endlich kam eine ganze, zusammenhängende Geschichte von stattgehabter Nothzucht heraus. Der Kandidat wurde vorgefordert; die Aerzte mussten ihr Gutachten abgeben, waren aber vorsichtiger in ihren Schlüssen, als der ebengenannte Dr. Ward. Wie die Gerichtsverhandlungen sich schlossen, können wir nicht wissen, da wir damals noch kein öffentliches Verfahren hatten; aber der Kandidat wurde freigesprochen und später erwies sich auch wirklich aus mehrern Umständen, dass derselbe durchaus schuldlos war.

Die **Behandlung** des akuten Vulvarkatarrhs ist einfach: kühlende Umschläge, namentlich Bleiwasser, je nachdem es das Kind angenehm findet, kalt oder warm aufgelegt, allenfalls in Verbindung mit Chamillenwasser, dabei milde Abführmittel und anhaltendes, aber kühles Liegen, damit beim Gehen die Theile nicht gerieben und dadurch die Entzündung unterhalten werde, pflegen gewöhnlich vollkommen auszureichen. Wohl selten wird man bei dieser *Vulvo-Vaginitis catarrhalis* in die Nothwendigkeit sich versetzt fühlen, Blutegel anzusetzen. Wäre dieses nöthig, so setze man sie auf den Damm oder in die Inguinalgegend, keineswegs aber an die Labien selber. Milde Getränke und ein antiphlogistisches Verfahren, besonders aber lauwarme Bäder, Anfangs von einfachem Wasser und später mit Zusatz von etwas weisser Seife, sind vortreffliche Hülfsmittel zur Beseitigung des entzündlichen Katarrhs.

Die chronische *Vulvo-Vaginitis catarrhalis* ist bei kleinen Mädchen viel seltener als bei erwachsenen weiblichen Personen; sie kommt auch bei erstern nicht so oft vor als die akute. Wenn der Vulvo-Vaginalkatarrh chronisch geworden, so manifestirt er sich durch dieselben Erscheinungen, durch die er sich bei Erwachsenen charakterisirt, nämlich durch *Fluor albus* oder Ausfluss einer mehr mukösen, zähen, fadenziehenden als purulenten Materie und durch Hypertrophie der Schleimpapillen oder mukösen Follikeln der Vulva und des Eingangs der Vagina. — Diese chronischen Schleimflüsse kleiner Mädchen wirken besonders schwächend auf dieselben; die Mädchen sehen gewöhnlich sehr elend und angegriffen aus, und es ist daher nothwendig, dem Uebel Einhalt zu thun. Meistens ist der chronische Katarrh nur eben so örtlich, als der akute, und es reicht daher in den meisten Fällen eine lokale Behandlung vollkommen aus. Die besten Mittel sind Auflösungen von *Argentum nitricum*, *Alumen crudum* oder *Zincum sulphuricum*; in hartnäckigen Fällen ordinärer Rothwein, Abkochungen von Eichenrinde, Auflösungen von Tannin. Jedesmal, bevor man diese Mittel anwendet, reinige man durch gelindes Anspritzen mit Seifenwasser die Theile vom anhängenden Schleime; den Höllenstein verordne man zu gr. j — ij auf die Unze und befeuchte damit 3mal täglich alle Theile, so weit man reichen kann; im Nothfalle bediene man sich einer kleinen Glasspritze. Nach mehrtägigem Gebrauche tritt Trockenheit ein, darauf wieder ein stärkerer Ausfluss, der aber konsistenter wird, und dann nur noch zur vollständigen Beseitigung der Anwendung einer Auflösung von Alaun oder Zinksulphat bedarf. Hat die Schleimhaut bereits eine Veränderung erlitten, ist sie aufgelockert, sind die Schleimdrüsen verdickt und hervorgetrieben, so zeigt sich die Kauterisation mit Höllenstein in Substanz von ganz besonderm Nutzen. Es beschleunigt immer die Heilung, wenn man dafür sorgt, dass die sich gegenüberstehenden kranken Schleimflächen, so namentlich die Labien und Nymphen, sich nicht berühren; zu diesem Zwecke lege man Watte, Scharpie oder Leinwand mit Alaun- oder Zinksulphatlösung getränkt, mehrmals täglich erneuert, dazwischen. — Die allgemeine Behandlung ist abhängig von dem jedesmaligen Zustande der kleinen Kranken; bei skrophulöser Konstitution mit chlorotischem Habitus und schlaffer Faser sind besonders die Eisenmittel zu empfehlen, als *Tinctura Ferri muriatic*, *Vinum Ferri muriatici*, Pyrmonter Stahlwasser u. dgl.; bisweilen ist

auch eine Abkochung der Chinarinde indizirt; auch Malzbäder zeigen sich hier bisweilen von grossem Nutzen. — Bei vollsaftigen, wohlgenährten, pastösen Kinder passen eher milde Abführmittel, namentlich Senna oder Rheum mit milden Salzen, ferner alkalische Bäder, Seifenbäder, im Sommer Flussbäder, Seebäder u. s. w.

3) *Vulvo-Vaginitis eruptiva.*

Wir bedienen uns dieses Ausdrucks, um damit diejenige Entzündung der äussern Genitalien kleiner Mädchen zu bezeichnen, welche entweder mit einer Eruption auf der Kutis zusammenhängt und als deren Fortsetzung zu betrachten ist, oder in einer selbstständigen Eruption auf den Labien, Nymphen oder der Vulvar- oder Vaginalschleimhaut besteht. — Wir haben hier zwischen exanthematischen, papulösen und vesikulären oder pustulösen Formen zu unterscheiden und demnach folgende Krankheiten ins Auge zu fassen: *a*) Erysipelas, Scharlach, Masern; *b*) Varizellen und Variole und *c*) Prurigo, Ekzem und Herpes. Von allen diesen verschiedenen Arten von Vulvo-Vaginitis wollen wir Fälle mittheilen, die statt einer weitern Beschreibung dienen mögen.

a) *Vulvo-Vaginitis erysipelatosa.* Im grossen Gebärhause zu Dublin herrschte, erzählt Dr. O'Donovan (*Medical Review* X. 211) ein *Erysipelas nosocomiale*, das sich zu allen Krankheiten hinzugesellte. Frauen, die eben entbunden waren, wurden von einer rosenartigen Entzündung befallen, die von den Genitalien ausging, über die Bauchdecken und Oberschenkel sich erstreckte und zum Theil als bösartiges *Erysipelas puerperarum* mehrere Frauen dahinraffte. Frauen, welche säugten, bekamen ein *Erysipelas mammae;* Säuglinge bekamen eine erysipelatöse Nabelentzündung, die sich als *Erysipelas neonatorum* fast über die ganze Haut verbreitete. Besonders interessant war es, dass bei mehreren kleinen Mädchen, die eine Zeit lang feucht gelegen hatten und bei denen sonst zwischen den Beinen aus solcher Ursache höchstens eine Intertrigo zu entspringen pflegt, eine wirkliche erysipelatöse Entzündung sich bildete. Die Labien und Nymphen waren blassroth, heiss, trocken und sehr empfindlich. Die erstern dabei etwas ödematös; die Röthe war nicht begränzt, sondern erstreckte sich auf die innere Fläche der Oberschenkel, auf den Damm und den Schamberg. Auch nach Innen in die Vagina hinein schien die erysipelatöse

Röthe sich auszudehnen. Die Kinder hatten sehr lebhaftes Fieber, waren sehr unruhig und schienen grosse Schmerzen zu haben. Auch der After war geröthet, trocken und heiss und die Kinder litten an Verstopfung. Ein mildes, diaphoretisches Verfahren, namentlich Rheum mit Ipekakuanha und eine Potion mit Spiessglanzwein, ferner äusserlich trockene Fomente bewirkten vollständige Heilung; die Entzündung verlor sich, die rosenrothe Farbe der Haut wurde mehr gelblich und hier und da schilferte sich die Epidermis ab, und erst später wurde die Schleimhaut der grossen und kleinen Schamlefzen und des Eingangs der Vulva, so wie der After wieder feucht.

b) *Vulvo-Vaginitis scarlatinosa.* Hier gestaltet sich der Form nach die Entzündung fast ganz wie die vorige, nur dass die Abschilferung der Epidermis und auch des Epitheliums der Schleimhaut charakteristischer sich zeigt und öfters Oedem als Nachkrankheit sich hinzugesellt. —

Siebenter Fall. Im Jahre 1831, gegen Ende des Winters, herrschte hier in Berlin das Scharlach; es waren viele Kinder daran erkrankt und obwohl die Krankheit im Allgemeinen einen milden Charakter hatte, so wurden doch mehrere ein Opfer derselben. Bei manchen Kindern nahm die Krankheit einen durchaus anomalen Verlauf, offenbar in Folge äusserer Einflüsse, die in einer grossen Stadt so unendlich verschieden und verkünstelt sind. Die beiden Töchter eines Handelsmannes Namens Kalisch erkrankten ebenfalls am Scharlach; eine war 5 und die andere 7 Jahre. Der Vater war ein Wittwer und die Kinder hatten nur geringe Pflege; indessen war das Stübchen, in welchem die Kinder lagen, wohl verwahrt und gut durchwärmt, aber niedrig, mit Möbeln überfüllt und schlecht gelüftet. Ich fand beide Kinder in sehr dicke Federbetten eingepackt und das Scharlach in schönster Blüthe, jedoch zeigte sich die Eruption auf dem Antlitze, den Armen und der Brust nur sehr schwach, dagegen sehr kräftig auf dem Bauche, dem Steisse und den Beinen. Es schien in der That, als ob die Hitze der Federbetten, womit diese Theile fortwährend dick bepackt waren, die Eruption vorzugsweise dahin gezogen hatte; mit dem obersten Theile des Körpers lagen beide Kinder ziemlich bloss. Neben den übrigen Symptomen des Scharlachs machte sich auch eine lebhafte Dysurie bemerklich; beide Kinder klagten über einen heftigen, glühend brennenden Schmerz beim Urinlassen und sie konnten den Harn unter der grössten Pein nur tropfenweise entleeren.

Dieses veranlasste mich, die Theile genau zu untersuchen. Ich fand die Scharlachröthe bis zu den Genitalien hinab sich erstreckend; die grossen und kleinen Labien waren roth, heiss und trocken und diese Röthe und Trockenheit erstreckte sich in die Vagina hinein, so weit man sehen konnte; auch die äussere Mündung der Harnröhre, die Klitoris, der After, der Damm u. s. w. waren heiss und trocken. Vermuthlich erstreckte sich diese Scharlacheruption die ganze Harnröhre entlang bis in die Blase hinein, und daraus erklärte ich mir das so peinvolle Harnbrennen, worüber die Kinder klagten. Nach etwa 3—4 Tagen begann die Abschuppung; sie war nur mässig und stand, namentlich am Bauche, nicht im Verhältnisse zu der Lebhaftigkeit der vorhanden gewesenen Röthe. Eine deutliche Abschuppung zeigte sich beim ältesten Kinde an den grossen und kleinen Lefzen und eine solche musste auch auf der Schleimhaut der Vulva, Harnröhre und Harnblase vor sich gehen. Denn das Urinlassen ging jetzt leichter von statten; der Urin enthielt kleine Schleimflocken, war weisslich, trübe und ergab bei mikroskopischer Besichtigung grosse Massen von Epitheliumtrümmern. Die Oberfläche der grossen Labien erschien hier und da wie exkoriirt und das Kind pflückte stets daran, wie sonst Kinder an den Lippen zu pflücken pflegen; die Abschuppung erstreckte sich längs dem Damme bis zum After. Jetzt bekam das Kind etwas Diarrhoe, während es bis dahin mehr verstopft gewesen war; die Vulva und Vagina wurde feucht; es bildete sich ein mässiger Schleimausfluss aus den Genitalien und die Kleine ging schnell ihrer Genesung entgegen. Bei dem zweiten Kinde machte die Krankheit nicht einen so guten Verlauf; zwar begann auch die Abschuppung etwa am 3ten Tage, an den Labien zeigten sich ganz die Abschilferungen, wie bei der Schwester; aber bereits am nächstfolgenden Tage, also etwa am 3ten Tage nach begonnener Desquamation, bekam das Kind einen aufgetriebenen Leib und es bildete sich mit grosser Schnelligkeit Hautwassersucht, welche mit Oedem der Labien den Anfang machte. Wie es schien, hatte das Kind die Nacht vorher sich sehr erkältet, denn es war aufgestanden, hatte sich an den in der Stube stehenden Wassereimer begeben und sehr viel kaltes Wasser getrunken. Die Hautwassersucht war mit sparsamem etwas albuminösem Urin begleitet; indessen wurde auch dieses Kind geheilt. Nachdem das Oedem der Vulva sich gänzlich verloren hatte, zeigte sich ein schleimiger Ausfluss aus derselben, der sehr hart-

sickig wurde und erst nach 8 Wochen vollkommen beseitigt werden konnte.

c) Vulvo-Vaginitis morbillosa. Gleich der Scharlacheruption kann wohl auch die Eruption der Masern bis auf die Theile der Vulva sich ausdehnen. Wir haben keine Fälle der Art gesehen und auch bei andern Autoren nicht dergleichen gefunden. Die Fälle, wo als Nachkrankheit der Masern eine Gangrän (Noma) der Vulva sich eingestellt hatte, gehören nicht hierher. Wir halten diese Gangrän für eine gewöhnliche Zellgewebsentzündung, die nur, weil sie bei kachektischen Kindern sich einstellt, schnell in Brand übergeht; wir haben ihrer daher auch bei der phlegmonösen Vulvo-Vaginitis gedacht.

d) Vulvo-Vaginitis variolosa. Weit entschiedener ist es, dass die Eruption der Variola (Varioloide) oder Varizelle bis auf die Theile der Vulva sich ausdehnt; Fälle der Art sind durchaus nicht selten, und wir sind überzeugt, dass, wenn man bei Variolkranken die Genitalien immer untersuchen wollte, man, namentlich die weiblichen, sehr oft mit Pocken besetzt finden würde.

Achter Fall. Im Jahre 1826, als ich noch in der Hufeland-Osann'schen Poliklinik praktizirte, herrschten in einigen Theilen der Stadt die Varioloiden. Ich wurde in ein Haus in der Vorstadt gesendet, um dem Professor über ein kleines Mädchen Auskunft zu geben, das an den Varioloiden erkrankt sei; ich fand ein etwa 9 Jahre altes Mädchen so vollständig mit Pocken bedeckt, dass sie an einzelnen Stellen konfluirend genannt werden konnten. Das Mädchen soll, als es 8 Monate alt war, vakzinirt worden sein und in der That schienen auch noch sehr schwache Impfnarben auf den Oberarmen vorhanden zu sein. Die Pockenpusteln fand ich in voller Blüthe und ich würde heute nicht anstehen, die Eruption eher für Variole als für Varioloide zu halten, obgleich der Unterschied zwischen beiden nur gering ist. Damals aber wurde der Fall als Varioloide journalisirt und zwar blos deshalb, weil das Kind anscheinend früher geimpft worden war. Die Pockenpusteln zeigten sich bei dem Kinde besonders auf dem Antlitze, aber auch zahlreich auf den Händen, den Armen, dem Halse und den Beinen; sparsam waren sie auf der Brust, noch sparsamer auf dem Bauche, aber wieder in grosser Zahl auf den grossen Schamlefzen und auf dem Steisse. Das Kind hatte lebhaftes Fieber, das aber, als ich es zuerst sah, schon nachgelassen hatte, aber es klagte noch immer über Durst,

grossen Kopfschmerz, und heftiges Brennen beim Urinlassen. Letzterer Umstand veranlasste mich, die Genitalien genau zu untersuchen; ich fand die grossen und kleinen Schamlefzen sehr verdickt und angeschwollen, und mit sehr zahlreich stehenden Pockenpusteln besetzt, die bereits alle vollständig mit Eiter gefüllt waren; beim Auseinandersperren der Labien und Nymphen sah man auch Pockenpusteln im Innern der Vulva und selbst dergleichen in der Nähe der Harnröhrenmündung. Mir schien dieses damals etwas Auffallendes, aber Professor Osann erklärte mir, dass das Vorkommen von Pusteln an den Genitalien bei Variol- oder Varioloidkranken durchaus nicht selten sei. Der Verlauf war bei dem Kinde ein günstiger; die Pusteln fingen überall und so auch an den Genitalien an einzutrocknen; das Fieber mässigte sich, das Harnbrennen liess nach und es bildeten sich endlich Schorfe, die auch mit der Zeit abfielen. Die Abstossung der Schorfe an den Genitalien war aber mit einem dicklichen purulenten Ausflusse aus der Vulva begleitet, vermuthlich, weil tiefer im Innern mehrere Pusteln aufgegangen waren und ihren Eiter nach Aussen entleerten, und weil die gereizten und vielleicht entzündeten Schleimbälge stärker absonderten. Allmälig verlor sich aber dieser Ausfluss von selbst und das kleine Mädchen wurde vollkommen hergestellt.

e) *Vulvo-Vaginitis eczematosa* und *pruriginosa*, Ekzem und Prurigo der Vulva — sehr häufig bei Frauen, und gar nicht selten bei kleinen Mädchen. Das sogenannte Jucken der Scheide (*Prurigo vulvae*) wird von den Autoren zu den Papelneruptionen, das Ekzem dagegen zu den Bläschenformen gezählt. Wir haben sie aber beide hier zusammengefasst, da zwar Verschiedenheiten zwischen ihnen obwalten, diese Verschiedenheiten aber doch nicht von der Art sind, um uns zu so vielen Abtheilungen zu veranlassen. Das Ekzem ist gewöhnlich akuter, von kürzerer Dauer und mit mehr Geschwulst und Sekretion begleitet, als die Prurigo, aber wenn es chronisch wird, ist es meistens mit Prurigo verbunden oder geht ganz in dieselbe über. Bei ältern Personen ist die Prurigo der Vulva (trockene Form) häufiger als das Ekzem derselben (feuchte Form); bei kleinen Mädchen ist es umgekehrt. Wir wollen einen Fall der Art erzählen, den wir vor etwa einem Jahre zu beobachten Gelegenheit hatten.

Neunter Fall. Emma Schilde, 7 Jahre alt, die Tochter einer Tapeziererwittwe, wurde von ihrer Mutter zugebracht, mit

der Angabe, dass sie entweder die Krätze oder sonst etwas sehr Uebeles an den Geschlechtstheilen haben müsse, weil sie unaufhörlich daselbst sich kratze und das Hemde stets voll Eiter und Blut sei. Eine einfache Besichtigung war vollkommen hinreichend, die Natur des Leidens darzuthun: die grossen Schamlefzen waren sehr geschwollen, verdickt, aufgetrieben, roth, mit Schründen und kleinen Krusten bedeckt; ein purulenter Stoff verklebte die grossen Labien untersich und mit den Nymphen; das Hemde war voll Eiter und Blut und jeden Augenblick brachte das Kind die Hand nach den Genitalien, um sich zu kratzen, aber stöhnte gewaltig beim Urinlassen; auch schien ihm das Kratzen mehr Pein als Behagen zu machen; denn es schrie und weinte dabei, fieberte gegen Abend und hatte sehr unruhige Nächte. Obgleich Bläschen nicht mehr zu entdecken waren und daher die Vesikelform in Frage gestellt werden konnte, so war doch das akute Ekzem durchaus nicht zu verkennen. Das Uebel bestand seit fast 3 Wochen und das Kind war überaus angegriffen. Alkalische Bäder, Bleiwasser mit Kamillenwasser gemischt zu Umschlägen, später schwache Auflösungen von Zinksulphat statt des Bleiwassers; innerlich milde Abführmittel aus Sennaaufguss mit milden Salzen, kühles Lager u. s. w. führten vollständige Heilung herbei.

Ein sehr chronisches Ekzem der Vulva behandelte ich bei einem sehr abgemagerten, chlorotischen Mädchen von 10 Jahren; die Labien waren verdickt und mit dünnen vertrockneten Schorfen bedeckt, die theilweise abfielen und eine krankhaft beschaffene Fläche zurückliessen. Abweichen der Schorfe durch Kataplasmen, Umschläge einer schwachen Sublimatauflösung mit fortgesetzten Kataplasmen, dabei innerlich Jodeisensyrup, nebst kräftigender Kost, bewirkten eine deutliche Besserung und würden auch vollständige Heilung herbeigeführt haben, wenn das Kind länger in Kur geblieben wäre.

Fälle von *Prurigo vulvae* bei kleinen Mädchen kommen oft genug vor, aber, wie bereits gesagt, nicht so häufig als bei erwachsenen weiblichen Individuen, namentlich bei ältern Frauen. Es ist dieses ein sehr peinvolles, an sich nur mit sehr geringer Entzündung begleitetes, aber in Folge des Kratzens, zu welchem die Kranken gezwungen sind, zu ausgebildeter Vulgo-Vaginitis führendes Uebel. Die kleinen Mädchen greifen fortwährend mit der Hand nach den Geschlechtstheilen, kratzen und reiben sich daselbst, alles Scheltens, aller Vorwürfe und Schläge ungeachtet,

8 *

die sie aus Unkenntniss Seitens der Angehörigen von diesen erleiden müssen. In der That pflegen nicht nur diese, sondern auch die Aerzte, welche an Prurigo nicht denken, das stete Manipuliren der Genitalien, dem die Mädchen sich hingeben, für eine übele Angewohnheit oder für etwas noch Aergeres, nämlich für Onanie zu halten und deshalb Züchtigung oder andere geistige oder körperliche Tortur anzuordnen. Reicht diese Idee nicht aus, das stete Jucken und Kratzen zu erklären, so pflegen die Aerzte auch wohl, um wenigstens einen plausibeln Grund anzugeben, das Uebel von Wurmreiz herzuleiten, gerade wie sie bei ältern Frauen, wo weniger Wurmreiz vorgeschoben werden kann, die *Prurigo vulvae* in die allgemeine und für so Vieles vorgeschobene Kategorie der Hämorrhoidalreize zu bringen pflegen. Untersucht man aber, was die meisten Aerzte leider unterlassen, die äussern Genitalien genau, so wird man bald das Uebel erkennen; man erblickt dann auf der äussern, besonders aber auf der innern Fläche der grossen Labien, auf den Nymphen und im Eingange der Vulva drei bis vier grössere oder mehrere kleine, wenig erhabene rothe Papeln, die der Sitz des heftigen, peinvollsten Juckens sind; meistens sind diese Stellen schon durchgekratzt, dann ist die Röthe verbreiteter und die Stelle voller Risse, kleiner Blutschorfe und frischer Kratzwunden. In einem solchen Falle, bei einem 8 Jahre alten Mädchen, welches wegen angeblicher Onanie auf alle mögliche Weise von den Eltern und Schullehrern gezüchtigt worden war, sah ich die grossen und kleinen Lefzen vollkommen durchgekratzt, mit dünnen Schorfen bedeckt, roth und entzündet. Trotz der Angst, die das Kind vor den Eltern hatte, trotz der Schmerzen, welche es ohne Zweifel an den genannten Theilen litt, kratzte es sich fortwährend mit den Händen, oder schob, wenn diese gehalten wurden, in unruhiger reibender Bewegung die Beine übereinander. Das Kind litt an diesem Uebel, wie die Mutter erzählte, schon seit fast einem Jahre; es sah elend und angegriffen aus, was nicht zu verwundern war, da auch die Nächte sehr unruhig und in Folge des steten Juckens fast schlaflos waren und das Kind in der That auch durch die Bemühungen der Eltern, es moralisch bessern zu wollen, viel ausgestanden hatte. Gegen die gänzlich verkannte *Prurigo vulvae* war nichts gethan worden; nur von einem Arzte hatte das Kind sogenannte Wurmmittel und, weil er Askariden vermuthete, Klystiere aus einem Absude der Zitwersaamen mit Zwiebelsaft bekommen; Würmer

waren aber nicht abgegangen und es hätten diese Mittel nicht den geringsten Erfolg. — Die bis jetzt bekannte Therapie gegen die *Prurigo vulvae* und die in Folge des steten Kratzens und Reibens bewirkte Vulvo-Vaginitis lässt noch viel zu wünschen übrig; sie ist, da wir das Wesen der Krankheit nicht genau kennen, noch eine durchaus empirische und auch ich konnte nur eine solche handhaben. Ich verordnete zuerst Umschläge von Bleiwasser mit etwas Kamillenwasser, um die durch das Kratzen entstandene Entzündung zu mässigen; dann wiederholte Waschungen mit einer Auflösung von Chlornatron und hierauf Umschläge einer schwachen Sublimatsolution. Innerlich gab ich das Theerwasser. — Diese Mittel schienen in der That zu helfen; besonders schienen die Sublimatwaschungen treffliche Dienste zu thun. Wenigstens wurde das Kind in Folge aller dieser Mittel ruhiger, kratzte sich fast gar nicht mehr, genoss eines ziemlich ruhigen Schlafes und bekam ein gesünderes Aussehen. Ob die Besserung von Dauer gewesen, kann ich nicht sagen, da das Kind von da an aus der Behandlung wegblieb und ich nicht Gelegenheit hatte, es wieder zu sehen. Ich fürchte aber, dass die Besserung nicht beständig gewesen, da die Erfahrung mich die Hartnäckigkeit der Prurigo und die Geneigtheit ihrer Wiederkehr kennen gelehrt hat. Wenn das Uebel wiedergekehrt und das Kind wieder zu mir gekommen sein würde, so hätte ich wieder und zwar eine stärkere Sublimatsolution mit Opium versetzt äusserlich angewendet und, wenn dieses Mittel dann auch nichts gefruchtet, so hätte ich zur äussern Anwendung der *Aqua picea* und der Theersalbe gegriffen, die ich mich nicht gescheuet hätte, so tief als möglich in die Vulva hinein einzuschmieren. Wenigstens hat letzteres Mittel gegen eingewurzelte *Prurigo scroti* bei einem Tuchmachergesellen aus Luckau ganz treffliche Dienste gethan; bei diesem Manne liess ich die Theersalbe mit *Oleum Nicotianae* (dem aus Tabacksblättern ausgepressten Oele) versetzen und gab ihm innerlich den reinen Theer in Gallertkapseln eingehüllt.

f) Vulvo-Vaginitis herpetica. Der Herpes im Sinne der neuern Dermatonosologie unterscheidet sich vom Ekzem bekanntlich durch die ziemlich regelmässige Gruppirung der Bläschen, durch die Abwesenheit des Juckens und durch den regelmässigen Verlauf und die ziemlich bestimmte, jedenfalls kürzere Zeitdauer des Uebels. Mir sind zwei Fälle von Herpes der Vulva vorgekommen, einer in eigener Praxis und einer durch gü-

tige Mittheilung meines Kollegen, des hiesigen praktischen Arztes Dr. Müller.

Zehnter Fall. Der erste Fall betraf ein 11 Jahre altes, wohl erzogenes, hübsches Kind, von wohlhabenden Eltern. Franziska M...., die Tochter eines hiesigen Kaufmanns, der mit seiner Familie eine Gartenwohnung bezogen hatte, von feinem Knochenbau, zart, aber gesund und, abgerechnet die Masern, die sie in ihrer Kindheit gehabt, niemals erkrankt, klagte eines Morgens im Juni vorigen Jahres plötzlich über ein heftiges Brennen an den Geschlechtstheilen. Als die Mutter nachsah, fand sie die linke Schamlefze roth, geschwollen und heiss, und auf der äussern und innern Fläche Gruppen kleiner mit Eiter gefüllter Bläschen; sie hielt es für die Folge von Insektenstichen oder einer über die Theile gekrochenen Raupe, da am Tage vorher wirklich einige Raupen der Tochter unter das Hemde gekommen waren. Ich wurde jedoch herbeigerufen und erst nach vielem Zureden wurde mir eine Besichtigung der Genitalien gestattet. Der Herpes war auf den ersten Blick zu erkennen; die linke grosse Schamlefze war feurig roth, heiss und geschwollen; auf der äussern und innern Fläche derselben sah man mehrere Gruppen kleiner, gelblicher, mit Eiter gefüllter Bläschen von der Grösse eines Hirse- oder Reiskornes (*Herpes miliariformis*); die Gruppen waren fast alle rund; hier und da konfluirten die Bläschen und einige wenige, namentlich auf der äussern Fläche der Lefze, waren, vermuthlich durch Reiben, aufgegangen und hatten mit einem sehr weichen, gelblich-grünen Schorfe sich bedeckt; rund um jede Gruppe war der Rand etwas dunkler geröthet als die übrige Fläche. Im Uebrigen befand sich die Kranke ziemlich wohl; sie hatte einen etwas bewegten Puls, der kaum fieberhaft zu nennen war; ihre Zunge war rein, der Darmkanal agirte regelmässig, aber sie hatte keinen Appetit. Ich verordnete Ruhe, kühles Lager, Kataplasmen in Bleiwasser getunkt auf die Vulva, — innerlich dann und wann eine Dosis *Infusum Sennae compositum.* Die Krankheit nahm ihren gewöhnlichen Verlauf; die Bläschen trockneten ein, es bildeten sich Krusten, die endlich abfielen und nach 10 bis 14 Tagen etwa war die Kranke vollständig geheilt.

Der Fall, den ich mit Hrn. Dr. Müller sah, betraf ein 9 Jahre altes Mädchen, die Tochter eines Bäckers. Dieser Fall war dadurch interessant, dass die Bläschengruppen streifenmässig oder bandförmig aneinander gereihet, von der Lei-

nenbeuge abwärts längs der vordern Fläche der rechten grossen Schamlefze sich hinabzogen und also den Charakter des *Herpes Zoster* darboten. Der Verlauf war wie im vorigen Falle.

(Schluss im nächsten Hefte.)

II. Analysen und Kritiken.

M. L. Noirot, Geschichte des Ursprungs, Verlaufs und der Behandlung des Scharlachs.

(Histoire de la Scarlatine, par M. L. Noirot, M. D., Paris 1847, 8., *pp.* 393.)

(S. voriges Heft S. 39, — Schluss.)

Kap. IV. Varietäten des Scharlachs. Man hat sehr verschiedene Varietäten des Scharlachs angenommen, obgleich es im Grunde nur ein Scharlach giebt, das sich nur verschieden zeigt, je nach dem Gesichtspunkte, von dem aus man es auffasst. Der Verf. unterscheidet: 1) nach dem Charakter der allgemeinen Symptome: *Scarl. simplex, Sc. inflammatoria, Sc. nervosa* und *Sc. putrida*; 2) nach dem Vorhandensein einer wichtigen Komplikation: *Sc. anginosa, Sc. gastrica etc.*; 3) nach Form und Ausdehnung des Exanthems: *Sc. maculata* (*tachetée*), *Sc. confluens, Sc. generalis, Sc. partialis, Sc. sine exanthemate*; 4) nach der anatomischen Form der Eruption: *Sc. miliaris, Sc. bullosa, Sc. papulosa*; 5) nach fremden oder zufälligen Umständen: *Sc. puerperalis, Sc. localis, Sc. petechialis etc.* — Einzelne von diesen Formen geht der Verf. genauer durch. Die *Scarlatina simplex* ist diejenige, die ihrem Verlaufe nach in den vorigen Kapiteln beschrieben worden. — Die *Sc. inflammatoria* braucht auch kaum genauer beschrieben zu werden; sie unterscheidet sich besonders durch lebhafteres Fieber und namentlich durch lebhaftere Entzündung der Rachenschleimhaut; der Verlauf ist energischer, schneller, stürmischer, die Eruption feuriger, der Athem brennender, der Urin sparsamer, die Unruhe grösser, mit Delirien begleitet u. s. w. — Nach J. Frank zeigt jedoch der Puls nicht die Härte, die ein so lebhaftes Fieber bei andern grossen Entzündungen darbietet; er behält immer

etwas Schwaches, Dunkeles, Schwankes, was charakteristisch ist und als Merkmal gelten kann, wenn die Eruption auch noch nicht geschehen ist; diese eigenthümliche Beschaffenheit des Pulses glaubt Plenciz von dem Drucke herzuleiten, welchen die *Nervi vagi* in der Halsgegend durch die dort statthabende Anschwellung erklären; allein da dieser eigenthümliche Puls auch bei Scharlachkranken mit geringer Halsaffektion gewöhnlich und da er nicht bei andern heftigen Anginen vorkommt, so muss er wohl eine Folge des in den Organismus gelangten Ansteckungsstoffes sein. — Was die mehr nervöse oder ataxische Form des Scharlachs und ferner die putride oder septische Form desselben betrifft, so ist das, was der Verf. hierüber angiebt, so gering und unbedeutend, dass wir es füglich übergehen können. Die letztere Form charakterisirt sich besonders durch hinzukommende Blutungen aus verschiedenen Oeffnungen des Körpers, durch Petechien und Sugilationen. Nach Braun (Bayer. med. Korrespondenzblatt 1840, No. 18.), der diese Form des Scharlachs genau studirt hat, zeigen sich die Petechien zuerst auf den Genitalien, dann auf den Lenden und längs dem Rücken, endlich auf den Gliedmassen und bisweilen auf der Kopfhaut. Braun leitet diese Petechien von der Stagnation der zu eliminirenden Stoffe unter der Kutis her; diese Stoffe, meint er, komprimiren und mortifiziren daselbst die Kapillargefässe und deshalb seien auch keine Schweisse zu bemerken.

Von grösserer Bedeutsamkeit ist die Betrachtung der von den Autoren so genannten *Scarlatina anginosa*. Die Vorboten, namentlich Erbrechen, Kopfschmerz, Aufregung, Delirien, sollen bei dieser Form markirter sein, als bei den andern Formen. Grosse Schwäche und Niedergeschlagenheit, die bisweilen während der ganzen Dauer der Krankheit verbleibt, sind nach Fothergill charakteristisch für das anginöse Scharlach. — Wie die Angina hervortritt, durch welche Symptome sie sich manifestirt, wollen wir übergehen; es ist bekannt genug. Nur Einiges müssen wir bemerken. Erschwertes Schlingen ist nicht immer vorhanden, ja fehlt trotz sehr bedeutender anginöser Anschwellung bisweilen ganz (Huxham); bisweilen ist umgekehrt sehr bedeutende Dysphagie vorhanden, ohne dass im Innern des Mundes etwas zu sehen ist, vielleicht weil die Anschwellung nur auf den Oesophagus sich beschränkt (Henning in Hufeland's Journal XLIII, 3, 28). Was bei der Scharlachangina erst in neuerer Zeit grössere Aufmerksamkeit erregt hat, ist der krankhafte

immer da Hydrops sich einstellen, wo nur eine geringe Efflorescenz vorhanden gewesen; wo sie aber bedeutend war, würde sie fast nie vorkommen. Dass dem nicht so sei, weiss Jeder.

Der Verf. nimmt nun nach einander mit derselben Gründlichkeit und Belesenheit die andern Komplikationen durch, nämlich die Gehirnaffektionen (Enkephalitis und Meningitis), die Laryngo-Tracheitis, Pneumonie, *Oedema glottidis*, Krup, Koryza, Ophthalmie, Gastritis, Entero-Kolitis, Perikarditis, Pleuritis, Peritonitis und Gelenkentzündungen. Wir wollen hiervon nur das mittheilen, was er über Perikarditis sagt (S. 199):

„Ein neuer Charakterzug der Scharlachaffektion, worauf die ärztliche Welt erst in neuern Zeiten aufmerksam gemacht worden, ist die Komplikation der Perikarditis mit dieser Krankheit. Die Pathogenie der ebengenannten Nachkrankheit zeigt noch viel Dunkeles. Sollte wohl die Perikarditis mit den rheumatischen Schmerzen etwas zu thun haben, die wir so häufig im Scharlach erblicken? Watson behauptet, dass die Fälle von Scharlach, in denen die Gelenke schmerzhaft werden und anschwellen, vom wahren Rheumatismus eben durch die Abwesenheit jeder Herzaffektion sich unterscheiden. In der That trifft man das Herzübel in den Fällen, wo keine Spur von rheumatischen Schmerzen beobachtet wird. Haben nun Perikarditis und Rheumatismus keine andere Beziehung zu einander, als etwa einen gemeinsamen Ursprung? Und darf man mit Alison (*London medical Gazette*, Febr. 1845) bei Scharlachkranken die Gegenwart von krystallisirbaren Stoffen annehmen, welche sich im Uebermaasse bilden und die, von den Nieren nicht zur gehörigen Zeit ausgeführt, bald zu Perikarditis, bald zu Rheumatismus und Gicht Anlass geben? Es scheint, dass diese Ansicht von allen diejenige ist, die am meisten der Wahrheit sich nähert." — Die am umständlichsten erzählten Fälle von Perikarditis nach Scharlach sind die von Krukenberg, Hinterberger und Alison. — Eine andere hierher gehörige Komplikation, die noch sehr wenig studirt ist und die wohl zuerst von Bouillaud notirt worden, ist die Endokarditis. „„Bei einigen vom Scharlach dahingeraff-ten Individuen, sagt Bouillaud, so wie auch bei vielen andern an Masern gestorbenen, haben wir sichere Spuren von Endokarditis angetroffen; und seitdem unsere Aufmerksamkeit besonders auf diesen Punkt hin gerichtet war, konnten wir auch während des Lebens das Dasein dieser Endokarditis in einigen Fällen erkennen.""

Scarlatina sine exanthemate. Hierüber ist in früherer Zeit mehr Streit gewesen als jetzt, seitdem man die Scharlachkrankheit als eine allgemeine Vergiftungskrankheit erkannt hat, von der zwar das Exanthem auf der Haut eine Krise ist, aber keine nothwendige. Es ist nicht zu leugnen, dass während bei einer Scharlachepidemie Kranke vorkommen, die mit Ausnahme des Scharlachausschlags alle übrigen Erscheinungen des Scharlachs, ja selbst die Nachkrankheiten desselben zeigen. Es ist nur zu vermuthen, dass eine individuelle Eigenthümlichkeit, die besonders auf den Zustand des Hautorgans Bezug hat, hier von Einfluss ist. In der That, sagt unser Autor, zeigt sich das Scharlach ohne Ausschlag besonders bei den Individuen, deren Haut durch das vorgerückte Alter oder durch einen schon früher dagewesenen Anfall der Krankheit eine Veränderung erlitten hat. So fand sich diese sonderbare Form des Scharlachs nach Stoll, Eichel und Huxham, besonders bei Erwachsenen und nach Hamilton besonders bei Solchen, die schon früher einmal das Scharlach gehabt haben. Unser Verf. glaubt auch, dass der Gegensatz zwischen der Affektion im Innern des Halses und der der Haut hier von Einfluss ist; er glaubt nämlich, dass, je heftiger die Scharlach-Angina sich ausbildet, im Allgmeinen desto schwächer die Effloreszenz auf der Haut sich zeigt; deshalb seien auch die Fälle von *Scarlatina sine exanthemate* besonders in den Epidemieen häufig, die vorzugsweise als anginöses Scharlach sich charakterisiren; er bezieht sich hier vorzugsweise auf die von Kortum 1793 zu Stolberg beobachtete Epidemie. Wenn auch Jahn, Rayer, Bouillaud und einige Andere dieses ausschlaglose Scharlach zu bezweifeln scheinen, so ist doch sein Vorkommen von bedeutenden Autoritäten hinlänglich erwiesen.

Scarlatina miliaris, Frieselscharlach. Hiervon ist schon die Rede gewesen, insofern der Verf. darauf aufmerksam gemacht hat, dass diese Scharlachform in heutiger Zeit das frühere glatte, von Sydenham und Morton beschriebene Scharlach vollständig verdrängt hat. Die Frieselbläschen treten bisweilen vor der Scharlachröthe ein (Benedict), meistens gleich im Anfang mit dieser Röthe (Vogel), selten erst später. Einige (Godelle) erklären die Entstehung dieser Frieselbläschen dadurch, dass der gewöhnliche Ausdünstungsstoff unter der Epidermis, durch die er nicht hindurch kann, sich ansammelt und si[c] in die Höhe hebt. Dieses ist aber nicht wahrscheinlich, da di[e] Frieselbläschen auch an sehr freien Hautparthieen vorkommen

auch können sie nicht die Folgen der blossen Hautreizung sein. Der Verf. bleibt dabei, das Frieselscharlach für die Kombination zweier ganz geschiedener Krankheiten zu halten.

Scarlatina puerperalis. Ergreift das Scharlach Wöchnerinnen, so nimmt es schnell einen nervösen adynamischen selbst putriden Charakter an, ohne jedoch eine ganz besondere Krankheit darzustellen. Bekannt ist die im Wiener Krankenhause von Malfatti 1799 beobachtete Epidemie von Wochenbettscharlach. Eine andere Schilderung einer solchen Epidemie besitzen wir von Senn, die derselbe in der Maternité zu Paris beobachtet hat (Senn, *essai sur la scarlatine puerpérale, thèse.* Paris, 1825. No. 155). Auch in Münster herrschte 1822 u. 23 eine solche Epidemie (Hufeland Journal 1826. No. 3). Alle diese Epidemieen waren sehr bösartig, und es schien, worauf Senn zuerst aufmerksam gemacht hat, dass, so wie schwangere Frauen durch ihre Schwangerschaft vor ansteckenden Krankheiten geschützt scheinen, Wöchnerinnen desto empfänglicher dafür werden.

Kap. V. Komplikationen und Nachkrankheiten des Scharlachs (S. 165—224). Die Hauptrolle spielen hier die Wassergiessungen, besonders die Hautwassersucht. Letztere scheint mit dem Scharlach so innig verbunden, dass Plenciz, Heister, Stork, de Haen und Andere sie als eine wesentliche Erscheinung der Krankheit betrachtet haben. Schon Sennert und Döring haben darauf aufmerksam gemacht und wenn auch Sydenham nicht von der Wassersucht spricht, so gedenkt doch Morton sein Zeitgenosse derselben. Der Unterschied zwischen akutem und chronischem Hydrops oder, wie man es damals nannte, zwischen hitzigem und kaltem, scheint zuerst 1717 von den Florentinischen Aerzten Targioni und Parolini aufgestellt zu sein und ist von Heister, Roben, Stoll und Anderen angenommen worden. In Bezug auf die Form des Scharlachs schliesst sich der Verf. denen an, die der Ansicht sind, dass der Hydrops vorzugsweise in den Fällen sich entwickele, wo die Eruption sehr stark, die Hautwärme sehr bedeutend und die Abschuppung sehr beträchtlich gewesen. In Bezug auf die Zeit des Auftretens der Wassersucht scheinen alle Autoren sich dahin geeinigt zu haben, dass sie nicht vor Beginn der Abschuppung sich einstellt, jedoch sind die Autoren über den Tag, wann sie wohl sich zuerst zeigt, verschiedener Ansicht. Nach Hufeland zeigt sich der Hydrops gewöhnlich am 11. Tage

der Krankheit; nach Vogel, Gardien und Underwood am 14. bis 15.; nach Guersant und Blache am 10. bis 20., nach Wells am 22. und 23. Tage; nach Vieusseux und Meglin ist die Wassersucht besonders in der 2. und 3. Woche nach der Eruption zu fürchten; Borsieri sah sie am 30. Tage, Hamilton nach Verlauf von 5 Wochen nach Beginn des Scharlachs hervortreten; nach J. Frank, so wie nach Blache und Guersant, kommt der Hydrops 6 Wochen nach Beginn des Scharlachs nicht mehr vor, und wenn er sich viel später einstellt, so hängt er nicht mehr mit dem Scharlach zusammen. — Man hat Epidemieen beobachtet, z. B. zu Rotterdam 1778 u. 79, wo der Hydrops immer an bestimmten Tagen, nämlich am 6. sich einfindet. — Was die Häufigkeit des Vorkommens der Hautwassersucht nach Scharlach und ihre Gefährlichkeit betrifft, so ist der Verf. der Ansicht, dass grösstentheils das Klima darauf Einfluss habe; in Frankreich z. B. sei der Hydrops viel seltener, als in nordischen, kalten Klimaten; so versichert Bouilland, seit mehr als 10 Jahren nicht einen einzigen Fall (!!) von Wassersucht nach Scharlach gesehen zu haben. Viel hängt auch von dem Charakter der Epidemie ab; in mancher Epidemie ist der Hydrops sehr gefährlich, in manchen sehr häufig und doch sehr milde (Gödelle); wir möchten aber behaupten, dass einen noch viel grössern Einfluss die Individualität des Kranken, sein Habitus, seine äussern Verhältnisse, seine Lebensweise u. s. w. auf die Entstehung dieser Komplikation und ihre Bedeutung haben. Im Allgemeinen ist die akute Form des Hydrops ernster als die chronische Form, und der Verf. geht nun die obengenannten Momente einzeln durch; wir bedauern, dass wir ihm darin nicht folgen können, weil es uns zu weit führen würde. — Er ist der Ansicht, dass die Zurückhaltung der Hauttranspiration in Folge der entzündeten und eigenthümlich modifizirten Kutis die Ergiessung verursache, und die in neuerer Zeit deutlich nachgewiesene Kombination der Hautwassersucht mit der Bright'schen Krankheit hält er nur für zufällig und bezieht sich dabei auf Blache und Guersant, Baron, Becquerel, Billiet und Barthez, Rayer und Barrier, obwohl Hamilton das Gegentheil zu behaupten scheint. — Wir schliessen dieses Kapitel mit der Bemerkung, dass der Verf. den Hydrops durchaus nicht, wie es neuerdings noch Robert, Recamier u. A. m. gethan haben, für eine Art Krise ansieht, die die nicht kräftig genug stattgefundene Ausscheidung aus der Kutis ersetze; denn dann würde

immer da Hydrops sich einstellen, wo nur eine geringe Efflorescenz vorhanden gewesen; wo sie aber bedeutend war, würde sie fast nie vorkommen. Dass dem nicht so sei, weiss Jeder.

Der Verf. nimmt nun nach einander mit derselben Gründlichkeit und Belesenheit die andern Komplikationen durch, nämlich die Gehirnaffektionen (Enkephalitis und Meningitis), die Laryngo-Tracheitis, Pneumonie, *Oedema glottidis*, Krup, Koryza, Ophthalmie, Gastritis, Entero-Kolitis, Perikarditis, Pleuritis, Peritonitis und Gelenkentzündungen. Wir wollen hiervon nur das mittheilen, was er über Perikarditis sagt (S. 199):

„Ein neuer Charakterzug der Scharlachaffektion, worauf die ärztliche Welt erst in neuern Zeiten aufmerksam gemacht worden, ist die Komplikation der Perikarditis mit dieser Krankheit. Die Pathogenie der ebengenannten Nachkrankheit zeigt noch viel Dunkeles. Sollte wohl die Perikarditis mit den rheumatischen Schmerzen etwas zu thun haben, die wir so häufig im Scharlach erblicken? Watson behauptet, dass die Fälle von Scharlach, in denen die Gelenke schmerzhaft werden und anschwellen, vom wahren Rheumatismus eben durch die Abwesenheit jeder Herzaffektion sich unterscheiden. In der That trifft man das Herzübel in den Fällen, wo keine Spur von rheumatischen Schmerzen beobachtet wird. Haben nun Perikarditis und Rheumatismus keine andere Beziehung zu einander, als etwa einen gemeinsamen Ursprung? Und darf man mit Adison (*London medical Gazette*, Febr. 1845) bei Scharlachkranken die Gegenwart von krystallisirbaren Stoffen annehmen, welche sich im Uebermaasse bilden und die, von den Nieren nicht zur gehörigen Zeit ausgeführt, bald zu Perikarditis, bald zu Rheumatismus und Gicht Anlass geben? Es scheint, dass diese Ansicht von allen diejenige ist, die am meisten der Wahrheit sich nähert." — Die am umständlichsten erzählten Fälle von Perikarditis nach Scharlach sind die von Krukenberg, Hinterberger und Alison. — Eine andere hierher gehörige Komplikation, die noch sehr wenig studirt ist und die wohl zuerst von Bouilland notirt worden, ist die Endokarditis. „Bei einigen vom Scharlach dahingerafften Individuen, sagt Bouilland, so wie auch bei vielen andern an Masern gestorbenen, haben wir sichere Spuren von Endokarditis angetroffen; und seitdem unsere Aufmerksamkeit besonders auf diesen Punkt hin gerichtet war, konnten wir auch während des Lebens das Dasein dieser Endokarditis in einigen Fällen erkennen.""

tung (Dürr), selbst Skrophulosis (Fischer), Keuchhusten, Kolitis und Pneumonie (Rilliet und Barthez) durch Eintritt des Scharlachs beseitigt. Der Einfluss des Scharlachs auf andere fieberhafte Eruptionen, die gerade vorhanden sind, oder zugleich mit ihm eintreten, hat besonders in neuerer Zeit viel Interesse erregt. Trifft das Scharlach mit Masern zusammen, so bleibt ersteres gewöhnlich vorherrschend; die Masern hingegen so wie auch die Variole und Vakzine werden gewöhnlich nur aufgehalten, machen nachher aber ihren Lauf noch regelmässig durch. Bisweilen ist aber auch das Verhältniss ein anderes, so dass z. B. die Variole vorgreift. — Welchen Einfluss hat das Scharlach auf die Entwickelung der Tuberkelsucht? Hervorrufen kann es sie wohl nicht, aber zeitigen und reifen kann es dieselbe. Von den Masern wenigstens ist dieses fast allgemein angenommen; ist es auch eben so mit der Variole und dem Scharlach? „Barrier und Andere hatten schon bemerkt, dass die letztgenannte Krankheit geringern Einfluss auf die Entwickelung der Tuberkelsucht hat, als Variole und Masern. Rilliet und Barthez sind noch weiter gegangen; sie behaupten sogar, dass die Variole der Tuberkelentwickelung entgegen ist, und, dass, wenn das Scharlach sich wirklich bei einem Phthisischen einstellt, der Einfluss, den sie auf diese ausübt, eher ein heilsamer, als ein die Krankheit zeitigender ist. Fast das Gegentheil behaupten Clark und Bouillaud; Letzterer sagt (*Nosograph. médic.* Paris, 1846, II, 152.), dass seinen eigenen Beobachtungen zufolge im Scharlach, wie in den Masern die sich hinzugesellende Bronchitis die Lungentuberkulose herbeizuziehen pflege." Der Verf. hält diesen Punkt für noch nicht erledigt und fordert zu neuen Untersuchungen auf.

Kap. IX. Prognose des Scharlachs (S. 265—286). Der Verf. nimmt hier die verschiedenen Momente durch, die auf die Prognose einen Einfluss haben können, nämlich Alter, Geschlecht, Konstitution, Gesundheitszustand, Geistesthätigkeit, Lebensweise, Jahreszeit, Klima, Lokalität u. s. w. Dann spricht er vom epidemischen Einflusse, ob sich Scharlach spontan entwickeln könne, — ferner von der prognostischen Bedeutung des Exanthems, nämlich ob eine recht kräftige Effloreszenz die Prognose günstiger stelle, als eine mässige, nur unbedeutende, endlich von dem Einflusse der Varietäten, der Dauer der Prodrome, der Perioden der Krankheit und der Charaktere der verschiedenen Epidemieen auf die Prognose. Der Verf. schliesst dieses Kapitel

mit einer kurzen Erörterung des Einflusses, den das plötzliche Zurücktreten des Exanthems auf den Verlauf haben kann. „Bei dem jetzigen Zustande unserer Kenntnisse über die Natur des Scharlachs, sagt er (S. 281), rechtfertigt die stattfindende Vergiftung des Blutes durch das Scharlachgift die Idee einer Depuration oder einer kritischen Elimination, und das Zurücktreten des Exanthems, bevor es seine verschiedenen Phasen durchgemacht hat, wird von den neuesten Autoren (Recamier, Tessier, Bretonneau, Dance, Berton, Godelle u. s. w.) als etwas sehr Ungünstiges betrachtet. Nach J. Frank und Eichel ist gehörige Leibesöffnung von Anfang an als ein sehr gutes Zeichen zu betrachten, nur darf es keine auf Reizung des Darmkanals beruhende Diarrhoe sein. Als übele Zeichen hat man betrachtet: reichliche Schweisse, worauf plötzlich Trockenheit der Haut folgte; Dysurie während der Eruptionsperiode; Abgang eines brennenden oder sehr hellen Urins plötzlich und ohne bekannte Ursache; grosse Empfindlichkeit des Gehör- und Gesichtssinnes; Anschwellung oder schmieriges Aussehen des Antlitzes oder der ganzen Körperfläche; Emphysen, grosse Angst und fixen Schmerz in der Präkordialgegend."

Kap. X. Natur des Scharlachs (S. 283—303), — sehr gut zusammengestellt, aber nichts Bestimmtes ergebend.

Kap. XI. Prophylaxis (S. 305—324). Man hat bekanntlich die verschiedensten Mittel und Verfahrungsweisen (der Verf. nimmt sie alle durch) vorgeschlagen, um das Scharlach zu verhüten. Das meiste Aufsehen machten die Belladonna, die Inokulation und das kohlensaure Ammonium. Wir müssen über dieses Kapitel, so gut gearbeitet es auch ist, ebensowohl übergehen, als das 12. Kapitel, welches über die kurative Behandlung sehr weitläuftig sich auslässt. Wir bedauern recht sehr, dass uns der beschränkte Raum dieser Zeitschrift nicht gestattet, noch näher und spezieller in das Werk einzugehen, von dem wir aber bald eine deutsche Uebersetzung erwarten.

III. Klinische Vorträge.

Middlesex-Hospital in London (Vortrag von Ch. West).

1. Hydernkephaloid-Krankheit, deren Natur, Diagnose und Behandlung.

M. HH.! Eng sich anschliessend an unsern früheren Vortrag über Atrophie des Gehirns ist es der über den Zustand, der herbeigeführt wird, wenn das Gehirn plötzlich seines Gehaltes oder gewöhnlichen Zuschusses an Blut beraubt wird.. Selbst bei Erwachsenen hat ein reichlicher Blutverlust, wie man wohl weiss, einen ausserordentlich heftigen Kopfschmerz und mehrere andere Symptome zur Folge. Beim Kinde, dessen Gehirn zur gehörigen Vollführung seiner Funktionen eines verhältnissmässig grossen Quantum Blutes bedarf, sind die Symptome, welche auf eine bedeutende Entziehung desselben folgen, noch viel ernster. Diese Symptome zeigen in der That oft eine auffallende Aehnlichkeit mit den Erscheinungen, welche die Gehirnentzündung charakterisiren, ein Umstand, durch den Marshall Hall, welcher einer der Ersten war, die diese Krankheit genau erörtert hatten, veranlasst wurde, sie Hydrenkephaloid-Krankheit zu nennen. „Diese Krankheit, sagt er in seiner vortrefflichen Abhandlung über diesen Gegenstand, kann in 2 Stadien eingetheilt werden, nämlich in das der Reizbarkeit und das des Torpors. Im ersteren Stadium scheint sich ein schwacher Reaktionsversuch bemerklich zu machen; das letztere Stadium dagegen charakterisirt sich durch wirkliche Prostration der Kräfte. Diese beiden Stadien gleichen in vielen ihren Erscheinungen dem ersten und zweiten Stadium des wirklichen Hydrokephalus. Im ersten Stadium erscheint das Kind reizbar, unruhig und fiebernd, das Antlitz geröthet, die Haut heiss und der Puls häufig; die Gefühlsnerven sind sehr empfindlich, so dass der kleine Kranke bei der Berührung oder bei irgend einem plötzlichen Geräusch auffährt; er seufzt, gähnt und schreit auf während des Schlafs; der Darmkanal ist flatulent und in einem laxen Zustande und die Ausleerungen sind schleimig und unregelmässig. Wird in Folge einer falschen Diagnose dem Kinde nicht etwas Kräftigendes und Erhebendes gereicht, ist der Durchfall anhaltend oder wird er durch Arzeneimittel unterhalten, so führt die Erschöpfung zu einer ganz neuen Reihe von Erscheinungen. Das Antlitz wird bleich

und die Wangen kühl oder kalt; die Augenlider sind halb geschlossen, die Augen fixiren keinen Gegenstand und die Pupillen zeigen sich bei annäherndem Lichte unbeweglich; die bis dahin beschleunigte Respiration wird unregelmässig und von Seufzern unterbrochen; die Stimme wird etwas heiser und bisweilen stellt sich ein schwacher heiserer Husten ein; dann folgt ein Krepitus oder Rasseln beim Athmen; die Ausleerungen werden gewöhnlich grün und die Füsse sind kalt." In der ersten Kindheit folgen diese Symptome bisweilen auf ein zu frühes Entwöhnen, besonders wenn die Nahrung nicht kräftig und verdaulich genug ist; in späterer Zeit pflegt gewöhnlich irgend eine schwächende Krankheit oder eine Krankheit, die eine sehr schwächende Behandlung erforderlich machte, diesen Zustand herbeizuführen. Es ist die Bemerkung nicht unwichtig, dass dieser Zustand von Gehirnerschöpfung nicht im Gefolge aller Krankheiten, sondern vorzugsweise derer auftritt, die in ihrem ersten Stadium mit Gehirnreizung begleitet waren und in Folge dessen eine entziehende Behandlung nothwendig machten. Keine Krankheit aber hat in der ersten Kindheit einen solchen sympathischen Einfluss auf das Gehirn als die von Darmreizung abhängige Diarrhoe; diese Diarrhoe führt Anfangs zu einer sympathischen Reizung des Gehirns und später, wenn sie länger dauert, zur Hydrenkephaloid-Krankheit.

Vor Kurzem wurde zu mir ein 18 Monate alter, bis dahin gesunder Knabe gebracht, welcher an Erbrechen und Durchfall litt, die etwa 3 Tage vorher sich eingestellt hatten. Nach etwa 2tägiger Behandlung hörte der Durchfall auf, aber das Kind hatte einen Widerwillen gegen alle Nahrung und wies sowohl Milch als Arrowroot zurück, und die Mutter bemühte sich nur wenig, den Widerwillen zu überwinden, so dass das Kind 24 Stunden lang kaum etwas Anderes genommen hatte als reines Wasser und dünnen Gerstenschleim und auch diesen nur in geringer Menge. Am 6. Tage des Nachmittags wurde das Kind ohnmächtig und während der Nacht so schwach, dass die Mutter am Morgen darauf mich in ihrer Angst hinholte. Ich fand das Antlitz des Kindes zusammengefallen und mit einem ängstlichen Ausdrucke; es lag gleichsam schlummernd mit halb geschlossenen Augen; das Athmen geschah eilig; von Zeit zu Zeit wachte es plötzlich angstvoll und unruhig auf, verfiel aber nach einigen Minuten in seinen früheren Zustand; die Haut war trocken und kühl; Hände und Füsse fast kalt, die Lippen trocken und

lederartig und die Zähne schmutzig belegt; die Zunge trocke
roth, glatt, in der Mitte belegt und nach der Wurzel zu gelbli
gefärbt; der Puls äusserst schwach; Durst äusserst gross; seit 1
Stunden hatte das Kind keine Leibesöffnung. Ich verordne
dem Kinde jede halbe Stunde einen Esslöffel voll Milch mit Ge
stengrützwasser und setzte stündlich 15 Tropfen Branntwe
hinzu; ausserdem liess ich dem Kinde 2stündlich etwas kräfti
Kalbfleischbrühe reichen. Ferner verschrieb ich eine Mixtu
welche 10 Gran *Confectio aromatica*, ½ Drachme *Tinct. Chin*
compos. und 6 Tropfen *Sal volatile* enthielt; eine solche Dos
gab ich alle 3 Stunden und endlich auch gegen Abend ein Gra
Dover'schen Pulvers. Schon 6 Stunden nach Beginn dies
Behandlung fing das Kind an sich zu bessern; es schlief ziemlic
wohl in der Nacht und lag am nächsten Tage ruhig und kla
sich umschauend im Bette; die Gliedmaassen waren wärmer, di
Haut war etwas feuchter, die Zunge war nicht mehr so trocke
und der Puls hatte an Kraft zugenommen. Jetzt wurden di
Reizmittel weggelassen und dafür mehr roborirend verfahren; e
stellte sich kein übeles Symptom mehr ein und das Kind wa
vollkommen genesen.

Es ist von grosser Wichtigkeit, die Bedeutung der Erschei
nungen, welche das erste Stadium der Krankheit begleiten, gena
zu ermitteln, und zwischen der von Erschöpfung herrührende
Gehirnstörung und derjenigen, welche von einer wirklichen, akti
ven Gehirnaffektion herrührt, zu unterscheiden. Ein kleines Mäd
chen wurde am 8. August von Diarrhoe ergriffen, welche zuers
sehr heftig war, aber bald beseitigt wurde; das Kind war an
scheinend in der Genesung, als am 15. Erbrechen und Durch
fall mit grosser Heftigkeit wiederkehrten und mit vielen Fiebe
begleitet waren. Am folgenden Tage befand sich das Kind noc
schlimmer, wurde aber erst am 17. zu mir gebracht. Es sa
jetzt sehr elend aus; das Anlitz war schmutzig bleich, mit abge
zirkelten rothen Wangen und tief eingesunkenen Augen; es la
still für sich hin mit halb geschlossenen Augenlidern und auf
wärts gewandten Augäpfeln, so dass man nur das Weisse der
selben sehn konnte; aus diesem Zustande aber erwachte das Kin
oft urplötzlich in grosser Unruhe und schaute um sich wie i
einem Krampfanfalle. Die Haut war heiss und sehr trocken
der Puls häufig, aber nicht stark und man bemerkte einiges Seh
nenhüpfen an der Handwurzel. Der Bauch war etwas tympa
nitisch, die Zunge roth mit weissem Schleim belegt, der Durs

rose, Erbrechen wiederholte sich mehrmals, und 2 bis 3mal stündlich stellte sich ein schmutzig-wässriger Durchfall ein. Ich verordnete sogleich ein lauwarmes Bad, ein Klystier mit 5 Tropfen Laudanum und liess den Bauch mit einem grossen Breiumschlage bedecken. Die grosse Reizbarkeit wurde durch diese Mittel bedeutend gemildert, der Durchfall verminderte sich und der Magen fing an, kleine Mengen Grützwasser und anderer Getränke, wenn sie kalt waren, zu behalten. In wenigen Stunden war die drohendste Gefahr vorüber und das Kind nach einigen Tagen vollkommen genesen. Würde man diesen Fall falsch verstanden und etwa durch die Gehirnsymptome sich haben verleiten lassen, die Opiate zurückzuweisen, dagegen kalte Umschläge auf den Kopf anzuwenden und, die Reizbarkeit des Magens für sympathisch in Folge des Gehirnleidens erachtend, nichts weiter gestattet haben als schwaches Getränk, so würde das Kind gewiss schnell in Koma verfallen und in diesem Koma oder unter hinzukommenden Krämpfen gestorben sein.

Indessen nicht nur im Verlaufe von Diarrhöen können dergleichen Irrthümer begangen werden, sondern auch die ersten Stadien der Pneumonie sind oft mit so vieler sympathischen Störung des Gehirns verbunden, dass die daraus entspringenden Erscheinungen alle anderen Symptome in den Hintergrund drängen. Das Kind erbricht häufig, es scheint nur am Kopf zu leiden und hat bisweilen auch einen Krampfanfall, besonders im Anfange der Krankheit. Man betrachtet den Zustand leicht als Gehirnkongestion und verordnet tüchtige örtliche Blutentziehung. Am nächsten Tage treten die Zeichen einer gestörten Respiration deutlicher hervor; man hält nun die bisherige Diagnose für unrichtig und verordnet von Neuem Blutegel auf die Brust, um die bisher übersehene Pneumonie zu bekämpfen. Es kann aber durch die zwiefache Blutenziehung sowohl am Kopfe als an der Brust die Reaktion zu sehr herabgesetzt worden sein. Statt der Aufregung, der heissen Haut u. s. w. zeigt das Kind jetzt anscheinend mehr Ruhe, aber verfällt sehr bald wieder von Neuem in Unruhe und in eine Art Sopor. Jetzt ärgert man sich vielleicht, dass man nicht bei der früheren Diagnose eines Gehirnleidens stehen geblieben ist; man glaubt nun, dasselbe klar vor sich zu haben, man erneuert die antiphlogistischen Mittel muthig wieder, um den eingebildeten Hydrokephalus aufzuhalten, aber das Kind stirbt, und man findet bei der Untersuchung deutlich den blutleeren Zustand des Gehirns, der die Hydrenkephaloid-Krankheit bezeichnet.

Etwas der Art kann auch in den Fällen erfolgen, wo wirklich eine Gehirnkongestion vorhanden gewesen, wo aber mit den entziehenden Mitteln zu energisch eingeschritten ist. Durch diese Mittel sind dann zwar die Unruhe und die Hitze des Kopfes vermindert und der Darmkanal ist durch Purganzen kräftig entleert worden; das Kind ist still und ruhig, aber nach wenigen Stunden tritt die Unruhe von Neuem wieder ein, obgleich nicht in solchem Grade wie früher; das Kind stöhnt jämmerlich, wenn es erwacht, und dieses Leiden wechselt mit Schlummersucht, während der vorher reizbare Magen Alles auswirft, was ihm gegeben worden ist. Lässt sich nun der Arzt durch den Umstand, dass in Folge der früheren kräftig entziehenden Behandlung eine Ruhe von einigen Stunden eingetreten ist, verleiten, denselben Heilplan von Neuem zu beginnen, so tritt zuletzt wirkliches Koma ein und das Kind stirbt, wie dann der Arzt glaubt, an Hydrokephalus.

Wenn bei ganz kleinen Kindern Gehirnsymptome sich einstellen, so hüte man sich, sogleich und ohne Weiteres an ein wirkliches Gehirnleiden zu denken; die bisherige Geschichte des Falles muss die Diagnose begründen helfen. Man suche zu ermitteln, ob auch andere Mitglieder der Familie Hydrokephalus gehabt oder an der Lungensucht gelitten haben; ob das Kind noch an der Brust liege und volle, kräftige Milch habe oder ob es dabei abgefallen und mager geworden sei; ob es seit einiger Zeit entwöhnt worden und was jetzt seine Nahrung sei, und ob in Folge der Entwöhnung das Kind schnell verfallen und mager geworden. Man suche zu erfahren, ob der Darmkanal immer regelmässig gewirkt und wann die krankhafte Thätigkeit desselben begonnen, wann das Erbrechen seinen Anfang genommen, wann es sich einstelle, ob nach dem Essen oder ohne dasselbe u. s. w. — In den Fällen, wo die Symptome der Gehirnstörung und die einer gestörten Respiration fast zur selben Zeit bei einem bis dahin gesunden Kinde sich einstellen und so mit einander abwechseln, dass die Diagnose schwierig wird, wird man wohlthun, sich zu erinnern, dass oft der Eintritt der Pneumonie mit vielfacher sympathischen Störung des Nervensystems begleitet ist. Meistens wird dann die Auskultation die Frage entscheiden, und hat man sich an dieses Mittel besonders bei Kindern gewöhnt, so wird man sehr bald eine gewisse Sicherheit in der Diagnose gewinnen. Bei Kindern, die an Diarrhoe leiden, muss man sich auf sympathische Gehirnerscheinungen gefasst machen, ohne sich

von diesen in der Behandlung, die die Diarrhoe erfordert, irre machen zu lassen. Hegt man einen Zweifel, fürchtet man, dass wirklich ein Gehirnleiden vorhanden sei, so muss man die Symptome genau verfolgen und vergleichen, und man wird alsdann ein gewisses Missverhältniss zwischen ihnen erblicken, das bei wirklicher Gehirnkrankheit nicht vorhanden ist. Dieses Missverhältniss zeigt sich besonders dann, wenn bei zunehmender Diarrhoe die Gehirnerscheinungen nicht abnehmen, sondern zunehmen, was beim Hydrokephalus meistens umgekehrt der Fall zu sein pflegt. — Nirgends aber wird ein Irrthum so leicht begangen und nirgends ist damit mehr Nachtheil verknüpft als in den Fällen, wo eine wirkliche Gehirnkongestion zu schwächend behandelt worden und die darauf folgenden Symptome von Erschöpfung für Erscheinungen der vorschreitenden Gehirnkrankheit gehalten werden. Gewöhnlich aber wird man finden, dass in solchen Fällen auf die erste grosse Blutentziehung grosse Schwäche und Ohnmacht gefolgt ist, dass seitdem die Fontanellen eingesunken sind, statt bei zunehmendem Gehirnleiden gespannt zu sein und zu pochen, dass die Haut kühl ist und dass der Puls zwar häufig und klein ist, aber durchaus keine Härte darbietet. Treten diese Erscheinungen ein, so bedenke man wohl, welche Behandlung vorausgegangen ist: man ziehe die kräftige Blutentleerung und die andere schwächende Behandlung, die statt gehabt hat, mit in Rechnung und man wird dann grösstentheils vor Irrthum geschützt sein; statt entziehender und schwächender Mittel wird man alsdann kräftigende, erhebende, reizende Dinge anwenden und wird die Kinder schnell zur Genesung aus einem Zustande zurückführen, welche andere Aerzte in Folge ihrer irrigen Diagnose vielleicht aufgegeben haben.

Allerdings ist die Diagnose der Hydrenkephaloid-Krankheit nicht selten mit Schwierigkeiten verknüpft; glücklicherweise aber sind die Regeln zur Verhinderung und Heilung dieser Krankheit sehr einfach. Bedenkt man, welche Folgen eine zu grosse Erschöpfung bei kleinen Kindern herbeiführen kann, so wird man niemals ohne die strengste Nothwendigkeit einen Säugling von der Brust fortnehmen oder ein ganz kleines Kind mehrere Tage hinter einander auf eine sparsame Diät setzen; man wird grosse Aufmerksamkeit auf die Nahrung des Kindes verwenden, wenn die Krankheit, woran dasselbe leidet, z. B. Diarrhoe, von der Art ist, dass sie die Ernährung direkt beeinträchtigt. Ferner wird man, wenn man wirklich wegen eines Kopf-

leidens bei einem kleinen Kinde Blutentziehungen verordnet, diese nicht einer Wärterin überlassen, sondern selber überwachen, und endlich wird man, wenn im Verlaufe einer antiphlogistischen Behandlung verdächtige Symptome von der Art, wie sie geschildert worden und die eine Erschöpfung andeuten, eintreten sieht, sogleich zu stimulirenden und tonischen Mitteln seine Zuflucht nehmen.

Was die eigentlichen Heilmittel der Hydrenkephaloid-Krankheit betrifft, so ist ein nur 5 Minuten dauerndes lauwarmes Bad ganz besonders geeignet, die grosse Unruhe und Reizbarkeit, welche das erste Stadium der hier in Rede stehenden Krankheit begleiten, zu beschwichtigen; länger als 5 Minuten darf das Bad jedoch nicht dauern, weil es sonst schwächend wirkt. Eine reine Luft im Zimmer ist von Wichtigkeit; aber man hüte sich, das letztere zu kühl werden zu lassen, denn kleine geschwächte Kinder sind nicht im Stande viel Wärme zu erzeugen, wie diese Experimente an jungen Thieren erwiesen haben, welche nicht hinreichend genug ernährt worden sind. Die Reizbarkeit des Magens wird am besten dadurch überwunden, dass man die Nahrung in sehr geringer Quantität giebt, etwa 1 Kinderlöffel voll Eselmich oder Kalbfleischbrühe halbstündlich. Folgte die Krankheit auf das Entwöhnen, so übergebe man das Kind, wenn irgend möglich, einer kräftigen Amme und lasse es von Neuem säugen; ist das Kind zu schwach, um saugen zu können, oder vermehrt die Anstrengung des Saugens das Erbrechen, so gebe man zuerst die Ammenmilch mittelst eines Theelöffels. Ist die Erschöpfung sehr gross, ist das Kind vielleicht in wirkliches Koma verfallen, so dient bisweilen ein warmes Senfbad sehr gut, das Kind zu erwecken, während man zu gleicher Zeit ihm einige Tropfen *Sal volatile* oder Branntwein jede paar Stunden giebt. Es ist jedoch wünschenswerth, diese flüchtigen Reizmittel sobald als möglich gegen eine mehr roborirende Kost und tonische Mittel zu vertauschen. Besonders ist das *Extractum Chinae*, die *Tinctura Chinae* in einem aromatischen Wasser mit etwas Zucker versüsst und vielleicht mit etwas Milch versetzt, von Nutzen; auch die Diät muss dem angemessen sein.

2. Ueber Tuberkeln, Hydatiden und Krebs im Gehirn kleiner Kinder und über deren Behandlung.

Tuberkelablagerung im Gehirn, bei Erwachsenen äusserst selten, sind bei Kindern durchaus nicht ungewöhnlich. Während

Louis in 117 Leichen Erwachsener, die an Phthisis gestorben waren, nur ein einziges Mal Tuberkeln im Gehirn antraf, entdeckten Rilliet und Barthez Gehirntuberkeln in 37 Kinderleichen aus einer Gesammtzahl von 312 Subjekten, welche in dem Alter von 1—15 Jahren an Tuberkelablagerung in verschiedenen anderen Theilen des Körpers gestorben waren. Sie werden erkennen, m. HH., dass ich hier nicht von den Fällen spreche, wo sich blos in den Gehirnhäuten Tuberkelablagerungen gebildet haben, welche ihnen die granulöse Beschaffenheit geben; auf die ich bereits in meinem Vortrage über akuten Hydrokephalus aufmerksam gemacht habe; meine jetzigen Bemerkungen sollen sich nur auf Tuberkelablagerung in der Substanz des Gehirns beziehen. Diese Ablagerungen sind meistens deutlich umschrieben, von rundlicher Form und von dem Umfange eines Hirsekorns bis einer Erbse oder Bohne; bisweilen sind sie noch grösser. Die grösste Tuberkelmasse, die ich jemals in dem Gehirn eines Kindes angetroffen habe, hatte die Grösse einer dicken Mandel; Andere haben noch 3—4mal grössere Massen gesehn. Bisweilen findet man nur eine einzige Tuberkelablagerung im Gehirn; in den meisten Fällen jedoch sind 3—4 kleine von der Grösse eines Hirsekorns oder einer Erbse, nicht selten neben einer viel grösseren Masse. Bisweilen, jedoch nicht oft, sind die Tuberkelablagerungen auf eine Hemisphäre des Gehirns beschränkt, und in der That zeigt sich dann eine vorwiegende Neigung zur Ablagerung nach dieser Seite hin. Der Sitz dieser Ablagerungen ist sehr verschieden; man hat sie an allen Theilen des Gehirns angetroffen, sowohl an seiner Oberfläche als an seinem Innern. Die kleinen Ablagerungen, glaube ich, findet man am häufigsten an der Konvexität des Gehirns und zwar fest ansitzend an der Piamater, an welcher sie hängen bleiben, wenn man diese abzieht; indessen gehören sie doch der Gehirnsubstanz so gut an als der Piamater, da sie in ersterer deutlich eingebettet sind. Selbst wenn die Tuberkelablagerungen an der Gehirnbasis oder im kleinen Gehirn ihren Sitz haben, behalten sie oft ihre Verbindung mit der Piamater, und diejenigen grössern Tuberkelmassen, welche gewöhnlich tiefer sitzend erscheinen, zeigen sich, wenn man die Windungen auseinander faltet und genau untersucht, in der That nicht so vollständig von der Oberfläche entfernt und abgeschieden, wie es den Anschein haben möchte. Bisweilen findet man die Ablagerung von einer deutlichen festen fibrösen Kapsel umgeben, aber diese fehlt oft oder ist vielleicht

so zart, dass sie nicht wahrgenommen wird. Ich habe nie die Ablagerungen von grauer halbdurchsichtiger Tuberkelmasse gesehn, welche häufig in den Lungen angetroffen werden; aber Rokitansky hat sie zum Theil in diesem Zustande auch im Gehirn angetroffen, während der andere Theil der Tuberkelmasse bereits konsistenter gewesen war, bisweilen fangen auch die Gehirntuberkeln an zu erweichen. Der Erweichungsprozess beginnt in der Mitte der Tuberkelmasse und erstreckt sich allmälig auf die Peripherie derselben, bis der ganze Inhalt der Kapsel in eine eiterige Masse umgewandelt ist. Diese Umgestaltung ist jedoch äusserst selten, denn in den meisten Fällen tritt eine tödtliche Gehirnaffektion hinzu; um die noch rohe Tuberkelmasse entzündet sich die Gehirnsubstanz und wird der Sitz einer akuten Erweichung, so dass sie vollkommen zerfliesst und eine rosige Farbe zeigt, welche Veränderung jedoch meistens nur 2—3 Linien tief sich erstreckt.

Die Gehirntuberkeln haben nicht immer die runde Form; bisweilen bilden sie einen Fleck von etwa ½ Zoll Länge und 2—3 Linien Breite, dicht unter der Piamater und nicht mehr als 1—2 Linien tief in die Gehirnsubstanz, welche an der Stelle etwas erweicht ist, hinein reichend. Sehr oft, jedoch nicht immer, sind die Tuberkelablagerungen in der Gehirnsubstanz mit dem granulösen Zustande der Gehirnhäute verbunden, welche in sehr vielen Fällen von Hydrokephalus vorhanden ist. Verdickung der Gehirnhäute, Ergiessung einer hellen Lymphe in die Piamater an der Basis des Gehirns, kurz die Zeichen einer stattgehabten Meningitis, so wie ferner eine bedeutende Ergiessung in die Gehirnhöhlen und Erweichung der mittleren Theile des Gehirns findet man oft zugleich mit vorhandenen Gehirntuberkeln. Bisweilen jedoch findet man die Merkmale der Meningitis ohne diese Ergiessung in den Ventrikeln, und in einigen wenigen Fällen findet man umgekehrt eine bedeutende Ergiessung in den Gehirnhöhlen ohne Erweichung der mittleren Theile des Gehirns und ohne die Merkmale der Meningitis.

Ich kenne kein Beispiel, wo bei Kindern die Tuberkelablagerung allein auf das Gehirn beschränkt war; immer waren auch in anderen Organen Tuberkeln abgelagert, und ist demnach jene ebenfalls nur eine Manifestation der im Körper waltenden Skropheln- oder Tuberkelkachexie.

Mir ist keine Ursache bekannt, warum in der Kindheit das Gehirn geneigter zu Tuberkelablagerungen ist als in späteren

Alter. Man kann keineswegs den Grund blos in einer etwa grösseren Intensität der Tuberkelkachexie und der grösseren Menge des vorhandenen Tuberkelstoffs finden; denn ich habe viele Fälle von weit vorgerückterer Tuberkelgeneration angetroffen als bei den Kindern, in deren Gehirn Tuberkeln sich vorfanden. Die Zeitdauer, wie lange das Gehirn zu Tuberkelablagerungen geneigt ist, ist nicht genau bestimmt; nach Green ist das Alter vom 3ten bis zum 7ten Jahre die Periode, in der die Gehirntuberkeln am häufigsten sind, und auch Rilliet und Barthez halten ihr Vorkommen vor dem 3ten Lebensjahre für nicht so häufig. Man muss aber bedenken, dass diese Aerzte ihre Untersuchungen im Pariser Kinderhospitale vornahmen, wo Kinder unter 3 Jahren selten aufgenommen werden. Es ist wahrscheinlich, dass deren Angabe nicht ganz richtig ist, denn von 32 Kindern, die Dr. Mauthner in Wien mit Gehirntuberkeln behaftet fand, waren 17 noch nicht 3 Jahre alt, und ein ähnliches Verhältniss fand ich in 8 Fällen, die mir zur Beobachtung kamen.

Gehen wir jetzt zur Betrachtung der Symptome, welche die Gehirntuberkeln im Leben darbieten. Es ist dies ein sehr schwieriger Punkt. Die Schwierigkeit entspringt aus mehreren Ursachen, denn bisweilen veranlasst die Krankheit gar keine Symptome und die Tuberkeln werden nicht eher als nach dem Tode entdeckt; bisweilen entwickeln sich während des Lebens Symptome, die aber weder in ihrem Charakter noch in ihrer Intensität etwas Spezifisches darbieten, ja nicht einmal den Sitz des Uebels bezeichnen, während andererseits bisweilen ganz eigenthümliche Gehirnsymptome hervortreten, die die Erkrankung eines bestimmten Gehirntheiles darzuthun scheinen, ohne dass man daselbst nach dem Tode Tuberkeln antrifft.

Fälle, in denen während des Lebens kein Symptom die Tuberkelablagerung im Gehirn anzeigt, sind nicht gewöhnlich. Weit häufiger sind die Fälle, in denen die Zeichen von Gehirnstörung, wenn auch nicht gänzlich fehlen, doch zu unbestimmt und auch zu unbedeutend sind, um Aufmerksamkeit zu erregen, so dass, wenn sie auch nicht ganz der Beachtung entgehen, sie gewöhnlich für die Aeusserung anderer Krankheiten gehalten werden, namentlich aber als Erscheinungen der allgemeinen Tuberkelkachexie hervortreten, womit das hier in Rede stehende Gehirnleiden häufig verbunden ist. Das Latentbleiben der Krankheit in einigen Fällen ist bis jetzt noch unerklärlich; weder ist

es abhängig von der Kleinheit der Tuberkeln, noch von ihrem Lagerungsorte im Gehirn. So weit meine Erfahrung geht, glaube ich den eigentlichen Grund dieses Latentbleibens vorzüglich in dem Umstande zu finden, dass um die Tuberkelablagerung herum noch keine Erweichung der Gehirnsubstanz vorgegangen ist, und ich möchte fast meinen, dass im Allgemeinen das Hervortreten der Gehirnsymptome in Fällen von Gehirntuberkeln im Verhältniss stehe zu der Erweichung oder der sonstigen Veränderung, welche die die Tuberkelmasse begränzende Gehirnsubstanz erleidet. Ich gebe jedoch dieses nur als eine Hypothese und ich gestehe, dass derselben der Umstand entgegen steht, dass bisweilen sehr bedeutende Gehirnsymptome im Leben hervorgetreten sind, wo man nach dem Tode kaum bemerkbare Spuren einer Veränderung in der Gehirnsubstanz um die Tuberkelablagerung herum angetroffen hat, während in anderen dagegen die Erweichung der Gehirnsubstanz bedeutend vorgeschritten war, ehe auffallende Gehirnsymptome eintraten. — In den meisten Fällen jedoch dauert das Fehlen der Gehirnsymptome nur bis kurze Zeit vor dem Tode des Kranken, welcher oft plötzlich unter den Erscheinungen eines sehr ernsten Gehirnleidens eintritt. Dieses heftige Gehirnleiden dauert bisweilen nur wenige Stunden, und ein Kind, welches bis dahin kein Zeichen eines Kopfleidens dargeboten hat, welches vielleicht nur an Phthisis gelitten, verfällt plötzlich in Stupor, der schnell in einen Typhus und mit dem Tode sich endigendes Koma übergeht. In anderen Fällen treten plötzlich Krämpfe ein, welche eine Lähmung eines Gliedes oder der einen ganzen Seite zurücklassen und entweder unmittelbar Koma zur Folge haben oder erst nach mehrfacher Wiederholung zu diesem Resultate führen. In anderen Fällen gehen dem tödtlichen Ende die Symptome des akuten Hydrokephalus voraus, der plötzlich eintritt und seinen Verlauf in wenigen Tagen durchmacht. Gewöhnlich zeigt sich dieser plötzliche Ausbruch des akuten Hydrokephalus ohne äussere Ursache, aber bisweilen sah ich ihn nach einem selbst nur mässigen Schlag auf den Kopf erfolgen. Es kann möglicherweise der Tod auch noch auf eine andere Art erfolgen; jedenfalls dürfen Sie aber nicht glauben, dass die Art und Weise, wie die Krankheit abläuft, dazu dienen könne, den Sitz oder die Grösse der Tuberkeln im Gehirn, ja selbst nur ihr Dasein mit Bestimmtheit zu bezeichnen; möglich, dass in einer spätern Zeit andere Indizien dazu aufgefunden werden.

Eben so schwierig zu beurtheilen und eben so wandelbar sind die Symptome des vorangegangenen Stadiums, in welchen, wenn auch das Leben nicht in unmittelbarer Gefahr ist, doch die Funktionen des Gehirns eine deutliche Störung zeigen. In seiner schätzbaren Abhandlung über Gehirntuberkeln bei Kindern im 25sten Bande der *Medico-Chirurgical Transactions* betrachtet Dr. H. Green Kopfschmerz als das konstanteste Symptom dieses Stadiums der Krankheit, da er ihn in 20 Fällen 17mal als die vorherrschendste Erscheinung angetroffen hat. Es mag der Kopfschmerz allerdings ein sehr häufiges Symptom sein, aber für charakteristisch wird ihn Niemand halten, da er ja bei so vielen anderen Kopf- und Gehirnleiden oft vorhanden ist. Nicht selten wird der Sitz des Kopfschmerzes, der meistens den Vorderkopf einnimmt, als Andeutung des Sitzes der Tuberkeln betrachtet; dieser Schluss, der auf manche Fälle sich basiren mag, in denen man auch die Tuberkeln im vorderen Theile des grossen Gehirns angetroffen hat, ist jedoch kein richtiger, da in vielen Fällen, wo der Kopfschmerz ebenfalls in der Stirngegend sass, die Tuberkeln an ganz anderen Stellen, z. B. im kleinen Gehirne vorkamen. Der Schmerz ist oft sehr heftig, so dass während seiner Andauer das Kind heftig aufschreit; aber gewöhnlich pflegt er bei dieser Heftigkeit nur wenige Stunden zu dauern und dann wieder für längere Zeit einen Nachlass zu zeigen. In manchen Fällen werden diese Steigerungen des Kopfschmerzes mit Erbrechen begleitet, und ist dieses der Fall, so wird das Fehlen jeder eigentlich gastrischen Störung hinreichend sein, den Verdacht zu erregen, dass man es mit Gehirntuberkeln zu thun habe. In einigen Fällen jedoch ist der Kopfschmerz zwar heftig, aber nicht von derselben Intensität, allein mit allgemeinem Kränkeln begleitet. Andererseits trifft man oft zarte Kinder, bei denen sich bisweilen auf sehr geringe Anlässe heftiger, nicht selten mit Erbrechen begleiteter Kopfschmerz einstellt, der wohl von selber sich verliert, aber wiederholentlich und ohne erkennbare Ursache wiederkehrt, bis er nach und nach, wie das Kind heranwächst, sich vermindert und bei Annäherung der Pubertät sich ganz verliert. Bei Kindern, die noch nicht über sich Auskunft geben können, können wir über den Kopfschmerz nicht urtheilen und nur aus dem stillen mürrischen Wesen und dem angstvollen Aufschreien darauf schliessen. Bisweilen zeigt sich auch das Gehirnleiden noch auf andere Weise, nämlich durch ein verdrüssliches, leidenschaftliches Wesen, durch ein stilles Dahinbrüten und durch eine

Art Stumpfheit der Geistesthätigkeiten. Die Kinder klagen nicht, stöhnen nicht, sind aber theilnamlos und liegen still vor sich hin; ein kleiner 2 Jahre alter Knabe, den ich mehrere Wochen vor seinem Tode zu beobachten bekam, klagte niemals über Kopfschmerz; er lag still dahin, war verdrüsslich, wenn man ihn störte, schien zu schlummern und schrie auf, wenn man ihn bewegte.

Ich habe schon davon gesprochen, dass Krämpfe nicht selten sich bemerkbar machen, aber auch diese Affektionen des motorischen Systems sind keineswegs von der Art, dass sie etwas Pathognomonisches für das Dasein der Gehirntuberkeln darbieten. Ein Knabe, der 3½ Jahr alt starb, und bei dem man in der linken Hemisphäre des kleinen Gehirns ein erbsengrosses Tuberkel antraf, litt seit seiner frühen Kindheit an einer fast konstanten und unfreiwilligen rotatorischen Bewegung des Kopfes, wann er in der Rückenlage sich befand. Bei einem anderen Knaben, der 2 Jahre alt starb, hing der Kopf während 4 Monate nach der linken Schulter über, ehe irgend ein anderes Symptom von Gehirnleiden hervortrat. Erst später traten plötzlich Krämpfe ein und 72 Stunden später starb das Kind. Bisweilen stellt sich allmälig Lähmung eines der Gliedmaassen ein, oder wann auch nicht wirkliche Lähmung, so doch eine Minderung der Willensherrschaft über die eine Körperhälfte, dergestalt, dass das Kind entweder ein Bein nachschleppt oder vorzugsweise einen Arm braucht, den anderen aber nicht. Krampfhafte Bewegungen jedoch sind bei vorhandenen Gehirntuberkeln überaus häufig und es folgt auf sie gewöhnlich Lähmung eines Gliedes oder eine Verminderung der Willensherrschaft. Bisweilen sehen wir nichts als einen einzigen Anfall von Krämpfen oder Zuckungen eines Gliedes, ohne dass zugleich Bewusstlosigkeit oder eine Störung der Intelligenz darauf folgte. In manchen Fällen treten die Krämpfe so heftig hervor, ohne dass etwas dagegen gethan werden kann. Bisweilen sieht man die Konvulsionen auf eine Seite des Körpers sich beschränken, obwohl nach dem Tode Tuberkelablagerungen in beiden Hemisphären angetroffen werden. Umgekehrt sind Fälle vorgekommen, wo die Konvulsionen beide Körperhälften betrafen, während doch nur in einer Hemisphäre des Gehirns Tuberkeln sich vorfanden. Sind einmal Konvulsionen, allgemeine oder partielle vorhanden gewesen, so bleiben sie selten viele Tage hinter einander aus, obwohl Fälle beobachtet worden sind, in denen erst mehrere Monate nach dem

ersten Krampfanfall wieder Krämpfe sich einstellten. Indem die Krankheit aber allmälig dem akuten Stadium sich nähert oder nach und nach in dasselbe übergeht, werden die Konvulsionen immer häufiger, die übrigen Gehirnsymptome immer ernster und die freien Intervalle immer kürzer; oder der Uebergang in das akute Stadium geschieht plötzlich, indem sich gleich die ersten Krämpfe schnell erneuern und der Tod eintritt, ehe man, so zu sagen, zur Besinnung kommt. Alle diese Verschiedenheiten sind bis jetzt noch unerklärlich und durch den Leichenbefund noch nicht zu deuten.

Es ist keinesweges mein Wunsch, die Schwierigkeiten, mit denen die Diagnose der Gehirntuberkeln verknüpft ist, zu übertreiben; aber es pflegt bei den meisten Aerzten der Fall zu sein, dass, wenn man einmal eine Krankheit, die man zu behandeln hat, als unheilbar erkannt, man gewöhnlich sich abhalten lässt, kräftig dagegen aufzutreten, was nicht zu geschehen pflegt, sobald man noch einige Hoffnung hegt. Deshalb möchte ich wohl zu bedenken geben, dass wenn wir auch bei den erwähnten Symptomen, zumal wenn damit zugleich Zeichen von Tuberkeln in anderen Organen vorhanden sind, mit ziemlicher Sicherheit die Gegenwart solcher Tuberkeln auch im Gehirn vermuthen können, wir doch keinesweges eine absolute Gewissheit vom Letztern haben. Kopfschmerz zu Zeiten sich steigernd, dann und wann mit Zuckungen eines Gliedes, ja selbst mit epileptischen Anfällen begleitet, kann bei Kindern vorkommen, die dennoch wieder genesen und zu kräftiger Entwickelung gelangen, zum Beweise, dass nicht Tuberkelablagerungen im Gehirn der Grund davon waren. Aus diesen und anderen Gründen darf man, so ernsthaft die Krankheitserscheinungen auch sein mögen, niemals ein blos passiver Zuschauer sein. Es giebt immer in allen solchen Fällen irgend eine Indikation zum Handeln. Entweder sind gastrische oder andere Unterleibsstörungen zu beseitigen, oder es ist eine allgemeine Schwäche oder es ist im Gegentheil ein wirklicher Entzündungszustand zu bekämpfen. Abführmittel, Eisen, Merkurialien u. s. w. werden nach den verschiedenen Umständen Anwendung finden. Auch Gegenreize durch Einreibung von Brechweinstein in den Nacken, können von grossem Nutzen sein. Ich behandle jetzt ein 14 Monate altes Mädchen, welches an häufig wiederkehrenden sehr anomalen Krämpfen leidet. So lange durch Einreibung von Brechweinstein in den Nacken eine Absonderung unterhalten wird,

treten die Anfälle nicht ein, wenn aber die Absonderung 2—3 Tage lang aufgehört hat, so kommen die Krämpfe wieder.

Zum Schlusse nur noch die Bemerkung, dass auch Geschwülste anderer Art im Gehirn bei Kindern vorkommen können, jedoch mehr bei älteren als bei jüngeren Kindern. Einmal traf ich Hydatiden in der Substanz des Gehirns bei einem 7 Jahre alten Mädchen, und ein anderes Mal sah ich Krebs des Gehirns und seiner Häute bei einem 2½ Jahr alten Knaben. Mögen diese Fälle auch durch ihre Seltenheit von Interesse sein, so sind sie doch im Leben durch keine charakteristischen Symptome zu erkennen; die Erscheinungen sind dieselben wie bei jedem andern ernsten Gehirnleiden, und von der Tuberkulose des Gehirns möchte ihr einzige Unterschied der sein, dass Tuberkeln in anderen Organen fehlen.

Hôpital des Enfans malades (Klinik von Guersant).

Zerreissung der Harnröhre durch einen Fall auf das Perinäum, darauf folgende Obliteration des Kanals; Wiederherstellung desselben.

„In den ersten Tagen des Monats Juli v. J. that ein 10 Jahre alter Knabe einen solchen Fall, dass er mit dem Damme auf den Rand einer Tonne aufstiess; es erfolgte sogleich eine Harnverhaltung, wie sich gleich vermuthen liess, durch Zerreissung der Harnröhre. Ein in der Nähe wohnender Wundarzt wurde gerufen, und versuchte zu katheterisiren, aber es gelang ihm nicht, über die verletzte Stelle hinauszukommen; er schritt sogleich, da Gefahr drängte, zur hypogastrischen Punktion, die glücklich ablief; hierauf verordnete er Bäder und erweichende Kataplasmen. Es bildeten sich Abszesse im Damme und öffneten sich von selber, und endlich am 2. Okt. wurde das Kind nach Paris zu uns in das Hospital gebracht. Wir sehen weder im Damme noch an den Genitalien irgend eine Wunde; der Urin fliesst aus der im Hypogastrium befindlichen Oeffnung aus. Ich führte eine Bougie in die Harnröhre und fand an der häutigen Portion derselben ein Hinderniss unterhalb des Schambogens sitzend. — Die Hauptindikation ist in solchem Falle, die Wegsamkeit der Harnröhre wiederherzustellen. Wie kann das geschehen? Es bieten sich mehrere Mittel dazu dar:

1) Durch die hypogastrische Fistel eine Sonde einzuführen, um von da aus in den Blasenhals zu gelangen und dann mittelst eines starken silbernen Katheters einen Weg zu forciren. — Ich habe auch einige Versuche der Art gemacht, aber ich konnte nicht dazu gelangen, trotz der Vorsicht, die ich gebrauchte, um durch Aetherberauschung die Operation zu erleichtern.

2) Für immer durch die hypogastrische Fistel eine Sonde in die Blase einzuführen, sie darin zu lassen, dann durch die Harnröhrenmündung eine fast gerade *sonde à dard* bis zum Hinderniss vorzuführen und zu versuchen, ob es nicht möglich sei, durch Gegenführung der vom Hypogastrium aus in der Blase erhaltenen Sonde jene *Sonde à dard* zu treffen und ob es mir nicht gelänge, wenn ich letztere durchtriebe (*si je parvenais à darder*), ein Stilet über dieselbe einzuführen (*introduire un stilet sur le dard*). Sie wissen, m. HH., dass die Einführung eines geraden Katheters in zwei Akten besteht; als ich den zweiten Akt beginnen, d. h. als ich die Sonde niederbeugen wollte, vermochte ich es nicht; ich fürchtete, den Katheter zu verbiegen und ich habe nicht gewagt, den Spiess vorzuschieben. Ich musste anders verfahren.

3) Ich nahm eine kleine massive Sonde, wie sie zur Aufsuchung von Blasensteinen bei Kindern gebraucht wird; ich habe sie durch die hypogastrische Fistel eingeführt; ich gelangte damit bis zum Blasenhalse. Mit dem in den Mastdarm gebrachten linken Zeigefinger fühlte ich die Spitze meines Katheters; ich drängte sie gegen den Damm, bis die Narbe von hinten etwas nach vorn getrieben wurde. Ich übergab nun diesen Katheter einem Gehülfen. Mit einem Bisturi machte ich einen Einschnitt auf die häutige Portion der Harnröhre etwa 2 Centimeter vom After entfernt. Einen durchschnittenen Kautschukkatheter schob ich über die Sonde und führte sie in die Harnblase. Etwa 4 Tage nach der Operation wollte ich eine Sonde in die Harnröhre einführen und ich erkannte nun deutlich an der Stelle, wo ich den Einschnitt gemacht hatte, eine Narbe. Mit einer stählernen Sonde gelangte ich bis zum Hindernisse; dann schob ich sie kräftig vorwärts und kam bis zur Wunde; die Harnröhre war frei. Erfreuet von dem glücklichen Resultate meiner Bemühungen, wollte ich nunmehr von der Harnröhre aus eine mit einem Stiele bewaffnete Sonde in die Blase führen; ich gelangte auch damit bis zur Narbe hinaus, aber es war mir unmöglich, bis in die Blase zu dringen. Nun verfuhr ich auf folgende Weise:

Ich liess eine Sonde in der Blase und, um den von mir in der Harnröhre eröffneten Weg nicht zu verlieren, liess ich darin eine Bougie. Der Kranke hat also einen Katheter in der Blase behufs des Abflusses des Urins, und eine Bougie in der Harnröhre, um die Vernarbung der von mir gemachten Wunde zu verhüten. Die Wunde, die ich im Damme gemacht habe, ist im Grunde nichts als eine Perinealfistel. Durch diese Fistel geht der Urin aus der Blase ab, und in dem Maasse, wie dieses geschieht, vernarbt die Fistel im Hypogastrium. Es ist dieses immer ein hübsches Resultat und es ist in der That Hoffnung vorhanden, dass durch die Harnröhre durch mit einem Katheter bis in die Blase gelangt werden kann, worauf dann auch die Perinealfistel heilen wird. — Dieser Fall, m. HH. ist selten; ich habe noch nirgends einen ähnlichen Fall erwähnt gefunden; ich habe bis jetzt noch keine vollständige Obliteration der Harnröhre gesehen."

„Ich muss, m. HH., hier noch zwei andere Fälle vom Stoss des Perinäums und darauf folgender Harnverhaltung erwähnen. Der eine Knabe erlitt eine bedeutende Kontusion des Dammes, bekam darauf eine Harnverhaltung und eine Anschwellung der Hoden; in der Stadt hat man ihn katheterisirt; man hat ihm Blutegel angesetzt, und endlich brachte man ihn zu uns, behaftet mit Harnverhaltung und wahrer Striktur. Als er zu uns kam, war die Blase voll, ohne schmerzhaft zu sein, denn seit 14 Tagen hatte der Knabe schon daran sich gewöhnt. Wir haben diese Verengerung durch Dilatation behandelt und bald konnte der Kranke seinen Urin mit Leichtigkeit durch die Harnröhre entleeren; aber die Blase war träge, so dass man gezwungen war, sie bisweilen zu entleeren. Inzwischen bildete sich ein Abszess in der Nähe und wahrscheinlich am Halse, da die letzten Strahlen des Urins Eiter enthielten. Wir gaben dem Kranken innerlich Mutterkorn und verordneten Schwefelbäder, um die Blase zur Thätigkeit anzuregen; jetzt fungirt sie vortrefflich und man kann das Kind als vollständig geheilt betrachten."

„Der andere Knabe bietet auch einige Analogie dar, aber war glücklicher, als die beiden eben genannten. Beim Hinabsteigen von einem Wagen fiel er unter ein Rad, das ihm über das Becken ging. Dieses ist vor 4 Tagen geschehen; die Ekchymose zeigte sich schnell in den Leistenbeugen, an der innern Fläche der Oberschenkel, im Umfange des Afters und liess uns dieselben Zufälle fürchten, die in den beiden vorigen Fällen ein-

traten; allein es zeigte sich keine Harnverhaltung, obwohl man aus blosser unnützer Besorgniss den Katheter einführte."

Ueber die Anwendung des Chloroforms bei Kindern.

„Elisabeth Dryadin, 11 Jahre alt, ist am vorigen Montag im Unterschenkel amputirt worden. Seit 3 Jahren litt die Kleine an einer Osteitis der Fussknochen, in welchen man die verschiedenen Grade der Krankheit deutlich erkennen konnte. Diese Amputation wäre die erste Operation, die wir unter der Wirkung des Chloroforms vollzogen. Das Resultat war überraschend. Ich bediente mich eines mit 4 Grammen Chloroform getränkten Schwammes, welchen ich dem Kinde auf den Mund legte, indem ich es verhinderte, mit dem Munde zu athmen. Ich gestehe, dass ich ein wenig die Verbrennung der Lippen fürchtete, welche Gerdy angegeben hat, aber es erfolgte diese nicht. Nach einer Inhalation von 1½ Minute trat die vollständigste Unempfindlichkeit ein; dem Kinde sank der Kopf nach der Seite und die Augen schlossen sich vollständig und wir konnten die Operation endigen, ohne dass die geringste Schmerzensäusserung sich bemerkbar machte. Nach 2 Minuten hatten wir den Schwamm vom Munde genommen, aber noch in der 9ten Minute war die Unempfindlichkeit nicht vorüber; Erbrechen trat nicht ein. Bald nachher war die Kleine eben so munter, als vor der Einwirkung des Chloroforms, aber sie hatte nicht das geringste Bewusstsein von dem, was mit ihr vorgenommen worden war. Weitere Folgen traten auch nicht ein; wir vereinigten die Amputationswunde durch Nadeln, die wir nach und nach herauszogen, und jetzt ist die Kranke auf dem Wege der vollständigsten Heilung."

„Im Saale St. Côme befindet sich ein Kind, welches eine doppelte *Cataracta congenita* hat. Vor einiger Zeit bereits ist das linke Auge dieses Kindes mit Erfolg von uns operirt worden. Wir haben die Linse zerstückelt. Wir bedienten uns des Chloroforms, um das Kind zu betäuben, und nach einer Inhalation von 2 Minuten war dasselbe empfindungslos. Der Einstich der Nadel wurde vom Kinde nicht empfunden, aber nach wenigen Minuten empfand das Kind einen Schmerz und schrie laut auf. Der Puls stand auf 80; Erbrechen trat nicht ein. Der Nachtheil in Fällen, wie der eben mitgetheilte, besteht darin,

dass das Kind, die Bedeutsamkeit einer ruhigen Haltung während der Operation nicht einsehend, plötzliche Bewegungen macht, sobald es zu sich kommt, und dadurch zu einem falschen Manöver Anlass giebt. Man hält aus diesem Grunde auch die Aetherbetäubung bei der Kataraktoperation zurück; auch die Anwendung des Chloroforms scheint hier Bedenken zu erregen. Es ist mit diesem Kinde etwas Besonderes geschehen; man hat nämlich Belladonna angewendet, um Erweiterung der Pupille zu bewirken. Diese Erweiterung trat auch ein, aber unter dem Einflusse des Chloroforms hatte sich die Pupille wieder verengert; dann aber erweiterte sie sich von Neuem und jetzt noch ist diese Erweiterung vorhanden."

„Das dritte Kind, bei welchem das Chloroform angewendet worden, ist 6 Jahre alt und ist mit einem Blasensteine behaftet. Man hat das Kind zweimal durch Chloroform eingeschläfert und zwar binnen acht Tagen. Das erste Mal versuchte man es mit dem ersten Charrière'schen Apparate; man konnte keine Betäubung dadurch erzeugen, weil die Mundöffnung des Apparats zu gross war und das Kind atmosphärische Luft nebenbei athmete. Hierauf liess man das Kind einfach durch einen auf den Mund gelegten, mit Chloroform getränkten Schwamm athmen und nun war das Kind in 30 Sekunden vollständig unempfindlich; dieser Zustand hat nur kurze Zeit gedauert, denn nach etwa 2—3 Minuten machte das Kind Bewegungen und drückte ein Gefühl des vom Katheter in der Blase herrührenden Schmerzes aus. — Das zweite Mal ist das Kind mit derselben Leichtigkeit eingeschläfert worden und während der Unempfindlichkeit wurde der Stein ergriffen und zertrümmert; aber die Betäubung dauerte nicht so lange, bis die ganze Operation vorüber war, so dass das Kind die letzten Akte derselben fühlte."

„Wenn bei diesen kleinen Kranken das Chloroform nicht ganz die gewünschte Wirkung hatte, so konnten wir doch bei andern Kindern vollständig damit zufrieden sein. Ein kleines Mädchen, am Mastdarm vom Fall leidend, ist während der durch Chloroform bewirkten Unempfindlichkeit mit einem weissglühenden Eisen gebrannt worden, ohne dass es etwas davon empfand. Die Betäubung geschah in 50 Sekunden. — Das letzte Kind, ein Mädchen, ist in 45 Sekunden eingeschläfert worden; während der Betäubung machte man die Amputation einer Phalanx; die Operation wurde beendigt, ohne dass das Geringste vom Kinde empfunden wurde und noch 5 Minuten nachher dauerte

die Betäubung fort. Auch nicht der geringste übele Zufall stellte sich während oder nach der Betäubung ein."

IV. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Ueber die Behandlung der Kopfausschläge und besonders des Kopfgrindes durch Jodschwefel.

In einer weitläuftigen Abhandlung, die Hr. Escolar, Arzt im grossen Krankenhause zu Madrid abgefasst, verbreitet sich derselbe über die Natur und den Sitz verschiedener Hautkrankheiten; er tadelt, dass man noch heutigen Tages mit dem Ausdruck *Tinea* oder Grind alle möglichen chronischen Kopfausschläge der Kinder bezeichnet. Man müsste den Ausdruck *Tinea* nur für den ächten Kopfgrind behalten, den man in neuerer Zeit als parasitisch erkannt hat. Eine genaue Untersuchung mit dem Mikroskop konnte bis jetzt allein nur die regelmässig parasitische Natur des Ausschlags nachweisen und somit die Diagnose begründen; aber es giebt auch noch ein anderes Verfahren, welches ohne Hülfe des Mikroskops zu demselben Resultate führt. Hr. Gruby, bekannt durch seine vielfachen mikroskopischen Untersuchungen der ächten Tinea und durch seine damit vorgenommenen Versuche, hat auch eine Anzahl der Körnerchen genommen, welche in den kleinen Säcken oder Mikodermen enthalten sind, und sie auf die Rinde einer kräftig wachsenden Eiche gebracht; er hat sich bemüht, diese abgelagerten Pilzkeime möglichst zu schützen und ihre Entwickelung genau zu verfolgen, und hat gefunden, dass sich daselbst eine grindartige Flechte bildete, die dem Grinde auf dem Kopfe der Kinder vollkommen ähnlich war. Die Entwickelung dieses pflanzlich-thierischen Produkts geschah ganz so, wie die der Lichenen. Hr. Gruby hat dieses Stück Eichenrinde der Akademie der Wissenschaften in Paris vorgelegt; die Kapseln oder Mikodermen sind es, welche in ihrem Inneren einen feinen Staub enthalten, der aus feinen Körnerchen besteht; dieser Staub sitzt in einem filamentösen Gewebe, welches Verästelungen bildet, so dass ein blattloser, aber mit Körnerchen oder Früchten versehener mikroskopischer Strauch entsteht, als eine Art Lichen. Dieser Staub oder Sporuli sind es, welche die Krankheit von einem Kinde auf das

andere übertragen. Der ächte Grind ist bekanntlich sehr ansteckend und überträgt sich oft bloss durch Mützen und Hüte; der Keimstaub oder die Sporuli sind ausserordentlich fein; sie sammeln sich in dem feinsten Gewebe der Mützen oder Hüte oder auf den Kleidungsstücken an, wenn das an Grind leidende Kind sich kratzt. Man hat bekanntlich sehr viele Mittel gegen den Grind versucht; eins der wirksamsten, aber auch der grausamsten ist bekanntlich die Pechkappe, womit man die Krankheit vollständig zerstört. Mit Recht sucht man nach milderen Mitteln; ein solches scheint der Jodschwefel zu sein, den man auch gegen verschiedene andere chronische Hautausschläge angewendet hat. Biett gebraucht eine Salbe aus 5 Theilen Jodschwefel mit 85 Theilen Fett. Der spanische Arzt empfiehlt aber auch den inneren Gebrauch des Jodschwefels, nachdem ein anderer Arzt in Madrid, Dr. San-Martino, damit an sich selber Versuche gemacht hat. Bei Kindern beginnt er mit 2½ Centigrammen und steigt bis zu 15 Centigrammen in 24 Stunden; man muss den Jodschwefel niemals mit Amylum, sondern mit Lakritzen oder arabischem Gummi verbinden; unterstützt wird die Wirkung des Jodschwefels durch abführende Salze und milde Getränke. Zum äusseren Gebrauch scheint 1 Gramme Jodschwefel auf 32 Grammen Fett vollkommen hinreichend zu sein. Der innere und äussere Gebrauch dieses Mittels zugleich wirkt äusserst wohlthätig gegen die ächte Tinea, den *Herpes tonsurans*, *Porrigo decalvans*, *Acne* und *Lepra*. Es kommt aber auf eine sehr sorgsame Bereitung des Jodschwefels an. Hr. Escolar empfiehlt einen Theil Schwefelblüthen mit 4 Theilen Jod in einem Glasmörser zusammengemischt und in einem Porzellantiegel bis zum vollkommenen Schmelzen erhitzt und dann in eine gehörige Form gebracht.

In einer hinzugefügten Note bemerkt Hr. Gillette, dass er von der Jodschwefelsalbe wohl gegen viele andere chronische Hautausschläge, namentlich gegen *Porrigo decalvans* gute Wirkung erwarten könne, aber nicht gegen die Tinea, eben weil sie rein parasitischer Natur ist.

Ueber den primären chronischen Hydrokephalus der Kinder, dessen Verlauf und Behandlung.

Nach der Lehre des Hrn. Dr. Schöpf, Direktors des Kinderhospitals zu Pesth (Medizinische Jahrbücher des österreichi-

schen Staats, Oktober 1847), ist die Diagnose der primären Gehirnwassersuchten chronischen Verlaufs nicht so schwierig als der akuten Verlaufs. Entwickelt sich die Krankheit nur sehr langsam und häuft sich das Wasser nicht in zu grosser Menge an, z. B. 1—2 Unzen in einem Jahre, so ist es nach Hrn. Schöpf unmöglich, diesen Zustand im Leben von der sogenannten Gehirnhypertrophie zu unterscheiden. Geschieht die Wasserbildung aber schneller und stärker, z. B. 2—6 Unzen in einigen Monaten, so kann die Diagnose nicht mehr schwierig sein. „Eine solche rasch und stark sich entwickelnde Gehirnwassersucht, sagt Hr. Schöpf, ist gewöhnlich nur bei Säuglingen, bis zu höchstens 2jährigen Kindern möglich, deren Fontanellen noch offen sind, und bei solchen kann dieser ausgedehnte Zustand des Gehirns mehrere Jahre fortbestehen und dies ist dann für Jeden sicht- und fühlbar. Entwickelt sich aber die Krankheit bei solchen, deren Schädel schon ganz verknöchert ist, so sind die übrigen Symptome nur desto auffallender. Aufschreien, Krämpfe, stierblickende Augen u. s. w. erscheinen fast eben so, wie beim akuten Hydrokephalus, nur dass diese Erscheinungen beim chronischen Verlaufe nicht so tödtlich werden. Die chronische Gehirnwassersucht entwickelt sich grösstentheils in den 2 ersten Lebensjahren und oft finden sich vielleicht schon bei der Geburt die ersten Keime dieser Krankheit vor. Wenn sie sich nach dem 3ten Jahre entwickelte, sah ich sie selten länger als 2—3 Monate dauern. Bei diesen scheint also häufiger eine subakute als chronische Wassersucht sich zu entwickeln; die Ursache hiervon dürfte wahrscheinlich in der Härte der Schädelknochen liegen, die wegen Mangels an Nachgiebigkeit einen um so bedeutenderen Druck des reichlich angesammelten Wassers auf das Gehirn möglich machen." Die Symptome während des Lebens müssen sich verschieden gestalten, je nach der Quantität des angesammelten Wassers und je nach der Nachgiebigkeit der Schädelknochen oder dem Drucke, wenn diese Nachgiebigkeit fehlt. Im Allgemeinen unterscheiden sich die Symptome nicht besonders von denen des akuten Hydrokephalus. Das meist skrophulöse Kind wird ohne Grund matt und verdrüsslich; es lässt den etwas heissen Kopf sinken; Appetit fehlt, kein Durst, Urin sparsam; der Augenjochbeinzug nur manchmal sichtbar; etwa vorhandener Grind im Gesicht oder auf dem Kopfe oder vielleicht nächtliche Kopfschweisse, die bis dahin vorhanden waren, verschwinden; dann und wann Erbrechen, noch häufiger grünliche

Darmausleerungen; Bauch meistens weich, selten eingezogen Sind die Fontanellen noch vorhanden, so wird besonders die Grössezunahme des Kopfes auffallen. Sind die Kopfknochen aber verwachsen, so wird, wie der Verf. sagt, die Gefahr dadurch ersichtlich, dass im Verlaufe obiger Erscheinungen das Kind seinen Kopf täglich schwerer emporhalten kann, ihn nach vorn und rückwärts oder hin und her wirft, nicht selten nach hinten hängen lässt. Allmälig geht die Reizbarkeit in einen soporösen Zustand über, oder es deuten das eigenthümliche Aufschreien, die stierblickenden Augen, der rückwärtshängende Kopf, Krämpfe und Zeichen von Paralyse den hohen Grad von Wasseransammlung an; je plötzlicher diese Veränderung geschieht, um so mehr pflegt der früher aufgetriebene Bauch einzufallen und um so sicherer Erbrechen einzutreten. Dass mit der Grössezunahme des Kopfes Idiotismus sich einstellen kann, der mit Paralysen und Tod sich endigt, ist bekannt. Es pflegt dieses besonders zu geschehen, wenn in den ersten 2—4 Monaten des Lebens die Krankheit sich entwickelt; entwickelt sich die chronische Gehirnwassersucht erst nach dem 3ten Jahre, so stirbt das Kind viel früher.

Was die Diagnose betrifft, so ist eine Verwechselung der Krankheit möglich mit chronischer Meningitis, Blutextravasat im Gehirn, biliösem Zustande, Wurmkrankheit und Eklampsie und besonders mit Gehirnhypertrophie. Es ist zwar bei ausgeprägtem Zustande die Unterscheidung leicht, „jedoch, sagt Hr. Sch., muss ich gestehn, dass es mir unmöglich ist, solche Zeichen anzugeben, nach welchen man Gehirnhypertrophie, Gallenleiden, Reizung der Leber oder gallige Diarrhoe immer und sicher von der chronischen Gehirnwassersucht unterscheiden könnte. So oft wir also mit einer unschmerzhaften, hartnäckigen, biliösen Diarrhoe es zu thun haben, wo zugleich der Bauch weich, die Abgeschlagenheit gross ist, so müssen wir an die Möglichkeit einer Gehirnwassersucht denken. Wenn wir aber fragen, ob die Diarrhoe, welche der Gehirnwassersucht häufig vorangeht, verschiedener oder gleicher Natur sei mit jener, welche selbstständig auftritt, so können wir hierauf eben keine genügende Antwort geben." — Die anatomischen Erscheinungen sind: viel klares, bisweilen trübes, durch aufgelöste Gehirnsubstanz weissflockiges Wasser, Gehirnmasse erweicht, bisweilen breiig; bisweilen befinden sich Tuberkeln in verschiedenen Organen und selbst im Gehirn, ohne dass diese jedoch als Ursache der Wasserergiessung

betrachtet werden. Was die Ursachen betrifft, so haben nach Hrn. Sch. skrophulöse Kinder die meiste Anlage zur chronischen primären Gehirnwassersucht. Der Kopf ist gross und eckig, schwitzt die ganze Nacht, der Bauch ist beständig aufgetrieben. Diejenigen, die an Kopfgrind leiden, sind zu dieser Form vorzüglich disponirt, besonders zwischen dem 2ten und 7ten Lebensjahre. Mehlige, schwer verdauliche Nahrung, vielleicht auch Erkältung, namentlich solche, die einen vorhandenen Grind zurücktreibt, möchte Hr. Sch. als veranlassende Ursache betrachten. — Ueber die Natur der chronischen Gehirnwassersucht spricht sich Hr. Sch. nicht aus, nur erklärt er sie für nicht entzündlich. — Die Prognose ist nicht immer schlecht: „Ich sah Viele, sagt Hr. Sch., durch reichliche Kopfschweisse oder durch hervortretenden Kopfgrind, selten durch vieles Harnen genesen. — Wir gelangen zur Behandlung der chronischen Gehirnwassersucht; es giebt eine prophylaktische, die in Beseitigung der Skropheldiathese besteht; ferner gehören dazu kalte Waschungen, wenn nicht Kopfgrind vorhanden ist, und besonders kalte Uebergiessungen; dagegen verwirft Hr. Sch. kalte Umschläge und nur bei grosser Stumpfheit gestattet er warme Umschläge. Abführmittel werden bei drohender Gefahr oft nothwendig; jedoch vermeide man bei skrophulösen Kindern das Kalomel. — Ein sehr wichtiges Heilmittel bei ausgebildetem chronischen Wasserkopf ist die Punktion. „Unsere Meinung, sagt Hr. Sch., in Betreff der Operation ist gegenwärtig folgende: dass die Operation in solchen subakuten und primär-chronischen Fällen von Nutzen sein könne, in denen der Krankheitsprozess nach Kurzem sein Ende erreicht und nur das Krankheitsprodukt in überaus grosser Menge hartnäckig fortzubestehn scheint, wo die Fontanellen noch offen sind und das Kind übrigens gesund und frisch ist. Unter solchen Bedingungen kann diese Operation eben so zur Heilung beitragen, wie nicht selten ein Askites allein durch Paracentese heilbar wird. Geschickt ausgeführt, ist die Operation weder schmerzhaft noch gefährlich, also immerhin des Versuches werth. In 2 Fällen zeigten sich Krampfanfälle nach der Operation, die aber nach einigen Stunden wieder verschwanden. Sonst trat auch nicht das geringste Leiden hinzu, und nicht ein einziger Tropfen Blut ging verloren. — Die Operation selbst verrichten wir auf folgende Art: Wir stechen einen langen dünnen Troikar oberhalb des einen Ventrikels vor, 1—2 Zoll seitwärts von dem oberen Mittelpunkte des Schädels, also mehr auswärts

und tiefer als die Pfeilnath, um den grösseren Gefässen und Knochen auszuweichen; wir richten dann das Instrument gegen den Mittelpunkt des Ventrikels, 2—2½ Zoll tief. So wie das Wasser zu fliessen anfängt, wird der Schädel von einem Gehülfen behutsam zusammengedrückt, worauf die Kopfhaut nach und nach sich in Falten lagt. Nachdem der grösste Theil des Wassers, aber nie alles auf einmal, herausgelassen ist, wird die Wunde mit Heftpflaster bedeckt; es stellt sich keine Blutung ein. Wir wenden dann durch Heftpflaster und Binden, welche um den Schädel gewickelt werden, einen sanften Druck an. Nach der Operation wird ein wenig Kamillenwasser gereicht." Die Kompression ist eins der wichtigsten Hülfsmittel der Punktion, aber ohne letztere wirkt sie Nichts. Von allen übrigen Mitteln, z. B. Digitalis, hält Hr. Schöpf gar Nichts.

Ueber sekundäre und komplizirte Gehirnwassersucht.

Diese, sagt Hr. Schöpf (ebendaselbst) muss von der primären durchaus unterschieden werden; sie kommt vor als Begleiterin allgemeiner oder Brustwassersucht bei langsam verlaufenden Lungenkrankheiten bei allgemeiner Tuberkulose, besonders bei Gehirntuberkeln, bei Blutextravasat im Gehirn u. s. w. Die gewöhnlichen Erscheinungen der Wasserergiessungen im Gehirn stellen sich auch hier ein und nur die vorhandene andere Krankheit bildet den Unterschied. „Beachtungswerth ist es, sagt Hr. Sch., dass in solchen Fällen oft nicht nur in den Gehirnventrikeln, sondern auch an der Peripherie des Gehirns eine manchmal gelbliche Flüssigkeit ergossen zu sein pflegt, was bei der primären Wassersucht nie beobachtet wird." Zwar, sagt der Verf., sei der Krankheitsverlauf an Lebenden durchaus verschieden von dem seiner primären chronischen Gehirnwassersucht; wir können aber den Unterschied nicht finden. Ueber die Behandlung, welche dieser Form angemessen ist, spricht sich Hr Schöpf nicht aus.

Ueber angeborene Gehirnwassersucht, *Hydrocephalus congenitus.*

„Schwerer und grosser Umfang des Kopfes (ebendaselbst ist für diese Krankheit ein sehr deutliches Symptom; Verdrehe

der Augen, Blödsinn, Schwäche der unteren Extremitäten sind bei höheren Graden dieses Zustandes immer gegenwärtig. Oft werden kleine Kinder schon mit einem grossen Wasserkopf geboren; ein anderes Mal bemerken wir, dass sich der Kopf einige Tage oder Wochen nach der Geburt vergrössere, und es giebt Fälle, wo bei vollkommenem Zustande des vegetativen Lebens, bei Appetit und guter Laune der Kopf nach einigen Jahren einen grässlichen Umfang erreicht. In einem Falle, wo ich selbst die Sektion vornahm, war die Gehirnsubstanz durch die Erweiterung der Ventrikel in einen zolldicken Sack umgewandelt.

Von Kindern mit angeborener Gehirnwassersucht, welche nach einiger Zeit gleichsam stille stand und keinen sehr hohen Grad erreicht hatte, sah ich gleichfalls einige durch zweckmässige Lebensweise und kalte Waschungen heilen, grösstentheils jedoch starben sie. Kalte Begiessungen nebst Einwickelung des Kopfes fördern bisweilen die Genesung."

Ueber das Wesen der akuten Gehirnwassersucht.

Mit der akuten Gehirnwassersucht hat, nach Hrn. Dr. Schöpf (ebendaselbst, September 1847), die Tuberkulose gar Nichts zu thun. Er behauptet, in den Leichen der an ersterer Krankheit verstorbenen Kinder, mit Ausnahme eines oder zweier, weder im Kopf noch in den übrigen Theilen des Körpers Tuberkeln gefunden zu haben; wenn sich dagegen im Gehirn tuberkulöser Kinder auch sehr oft Wasser findet, so ist dieses etwas ganz Anderes und verdient die Bezeichnung sekundärer Hydrokephalus. Auch behauptet Hr. Schöpf keine Anlage erkannt zu haben, welche der akuten Gehirnwassersucht ausnehmend eigenthümlich wäre. Die perakute ist, wie er erfahren hat, an den gesundesten stärksten Kindern von 1½ — 8 Jahren vorgekommen; die subakute sah er am häufigsten bei zartgebaueten, schlanken, blonden Kindern zwischen dem 2ten und 6ten Jahre, doch sah er auch Säuglinge in diesem Krankheitsverlaufe sterben. Bestimmte veranlassende Ursachen vermag Hr. Schöpf nicht anzugeben. Was das Wesen der Krankheit betrifft, so drückt sich hierüber Hr. Schöpf folgendermaassen aus: „Die genaue Beobachtung der Erscheinungen an Lebenden, die Ergebnisse der Sektion und die Resultate der verschiedenen Behandlungsweisen führten uns sämmtlich zur Annahme von 2

durch charakteristische Kennzeichen von einander unterschiedenen Formen der Gehirnwassersucht, nämlich der **primären** und der **sekundären**. Auf sorgfältige Untersuchungen gestützt, glauben wir gegenwärtig, dass der primär-akuten Gehirnwassersuch eine Reizung des Gehirns und keine Entzündung der Gehirnhäute zu Grunde liege. Höchstens könnte man annehmen, dass im Beginne des akuten oder perakuten Verlaufs eine grössere Menge Blutes sich in das Gehirnparenchym dränge, aber auch hiervon konnten wir uns nicht thatsächlich überzeugen." Hr. Schöpf will, dass, so wie man in Bezug auf akute chronische Diarrhöen in Frankreich eine „*Irritation sécrétoire*" der Darmgefässe annimmt, man dieses auch sehr wohl in Bezug auf das Gehirn thun könnte und nicht gleich eine Entzündung vorzuschieben brauchte. Worin das Wesen dieser Irritation bestehe, lässt sich nicht gut sagen; möglich ist es, dass dieselbe rein nervös oder auf abnormer Wärme- und Elektrizitäts-Entwickelung beruhe; in manchen Fällen könnte vielleicht Rheuma des Gehirnparenchyms Ursache sein. „Alles dieses, sagt Hr. Schöpf, ist übrigens eine blosse Muthmaassung. Das Wichtigste ist das Faktum, dass bei der Gehirnwassersucht kein entzündlicher Krankheitsprozess vorhanden ist. Weshalb diese akute Gehirnreizung mit ihrem eigenthümlichen Produkte, nämlich der Ergiessung, nicht bei Erwachsenen auch vorkomme, und ob die Gehirnwassersucht sich in allen Fällen wesentlich und streng abgegränzt von der Gehirnhautentzündung unterscheiden lasse, vermag Hr. Schöpf für jetzt noch nicht zu sagen.

V. *Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.*

London medical Society.

Ueber Verbindung von Gehirnleiden mit Entzündung des inneren Ohrs.

In der Sitzung vom 28. November vorigen Jahres zeigte Hr. Pilcher das Gehirn eines Kindes, welches an Entzündung und Vereiterung des inneren Ohrs gelitten hatte. In Folge dieser Affektion hatte sich ein Abszess in der linken Hemisphäre

des Gehirns gebildet, woran das Kind starb. Bei der Untersuchung nach dem Tode fand sich auch noch ein Abszess im Seitenventrikel, der mit dem erstgenannten in Verbindung stand; dieser, nämlich der Abszess in der linken Hemisphäre, hatte das Aussehen, als wenn er schon lange vorhanden gewesen und war von einer dicken dunkeln Haut umgeben. Es lässt sich die Frage nicht entscheiden, ob und wie lange dieser Abszess schon bestanden hatte, weil das Kind während des Lebens nur sehr undeutliche Zeichen eines im Gehirn bestehenden Abszesses darbot. Zum Beweise, wie selbst sehr ernste Gehirnleiden eine Zeit lang maskirt sein oder gar die Symptome eine Zeit lang eine Unterbrechung erleiden und dann mit einem Male der Tod eintreten kann, ohne dass er durch eine Krankheit vorher angekündigt ist, erzählt Herr P. die Geschichte eines kleinen Mädchens, welches eine Zeit lang an einer Affektion des inneren Ohrs gelitten hatte, die sich besonders durch einen Ohrenausfluss kund gab. Konvulsionen stellten sich zwar dann und wann ein, allein mit der Zeit liessen sie nach und die Kleine schien ziemlich wohlauf zu sein. Sie bekam ein gesundes und blühendes Aussehn, so dass der Arzt sich und die Angehörigen in vollster Ruhe wiegte. Aber eines Abends geht die Kleine zu Bett, bekommt in der Nacht einige Zuckungen, sinkt plötzlich zusammen und stirbt. In einem der Lappen des kleinen Gehirns fand sich ein Abszess, der wohl an 4 Unzen Eiter enthielt und mit einer deutlichen Kyste umgeben war.

Es erhebt sich eine Diskussion, aus der sich ergiebt, dass auch viele andere Aerzte dergleichen Fälle beobachtet haben, dass man aber unterscheiden müsse zwischen denen, die mit Entzündungen des inneren Ohrs oder, genauer gesprochen, mit Karies des Felsenbeins beginnen und Abszesse im Gehirn sekundär zur Folge haben, und den sehr seltenen Fällen, in denen ein Abszess im Gehirn in der Nähe des Gehörorgans sich bildet, eine innere Otitis hervorruft und sich nach aussen ergiesst. — Hr. Hird bemerkt, dass Mayo's Versuche zu beweisen scheinen, dass, wenn durch irgend eine Ansammlung im Gehirn, so auch durch Abszesse ein Druck nach unten geschieht, meistens Krämpfe und besonders Paralysen bewirkt werden, dass, wenn aber der Druck seitwärts geht, so gut wie gar keine Symptome sich einstellen; daraus sei erklärlich, weshalb in manchen Fällen von Gehirnleiden während des Lebens sehr unbedeutende, in manchen Fällen sehr heftige Erscheinungen beobachtet werden; er (Hr. Hird)

habe Fälle gesehn, in denen ernste Erkrankungen der oberen Portionen des Gehirns wenige oder gar keine Symptome im Leben darboten, wogegen, wenn die Krankheit in der Basis des Gehirns ihren Sitz hat, und besonders wenn das verlängerte Mark mit in's Spiel gezogen ist, immer sehr ernste Symptome vorhanden sind. — Hr. Bennett kann diesem nicht so unbedingt beistimmen; er erzählt einen Fall von sehr ausgedehnter Erkrankung des Gehirns, woran auch eine grössere Portion des verlängerten Marks Antheil nahm, ohne dass während des Lebens charakteristische Symptome sich bemerkbar machten, die erst wenige Stunden vor dem Tode eintraten; bis dahin war das Kind anscheinend ganz gesund; dann fing es aber an zu schielen, hierauf folgten Krämpfe und dann der Tod; nach dem Tode fand sich eine Tuberkelmasse von der Grösse einer bedeutenden Wallnuss, die zum Theil im Gehirn, zum Theil im verlängerten Mark eingebettet war. — Auch Dr. Chowne erzählt zwei Fälle zum Beweise, dass bedeutende Erkrankung im Gehirn bestehn kann, ohne dass während des Lebens Erscheinungen sich zeigen, die mit Bestimmtheit darauf hinweisen. Der erste von diesen beiden Fällen betraf ein junges Frauenzimmer, welches auf eigenthümliche Weise kränkelte; es hatte sehr heftige Kopfschmerzen und Fieber, das bald remittirte, bald intermittirte; diese Erscheinungen, so wie ein eigenthümlicher Ausdruck des Gesichts konnten kaum auf ein Gehirnleiden hindeuten; es starb und man fand in einer Hemisphäre des Gehirns einen sehr bedeutenden Abszess. Der zweite Fall betraf einen jungen Mann, der fortwährend kränkelte und besonders über einen rheumatischen Schmerz in der rechten Seite des Halses klagte; auch er hatte einen eigenthümlichen Gesichtsausdruck, den wir fast einen zerebralen nennen möchten. Anfangs glaubte man wirklich an einen Rheumatismus und wendete topische Mittel dagegen an; dann aber folgte eine heftige innere Otitis und es bildete sich ein Eiterausfluss; der Kranke lebte noch mehrere Wochen, aber ohne über Kopfschmerz zu klagen; er starb dann in einer Art Sopor. Es fand sich am oberen Theil des mittleren Gehirnlappens ein Abszess, der einen gelben, dicken, zähen Eiter enthielt. Es wäre wünschenswerth, diese und ähnliche Fälle zu sammeln, um doch endlich zu einem bestimmten Schlusse zu kommen.

Royal Medico-Chirurgical Society in London.

Ueber *Molluscum contagiosum* und dessen Natur.

Die hier eben genannte interessante Hautaffektion ist zwar keine eigentliche Kinderkrankheit, allein sie kommt doch auch bei Kindern vor und wir enthalten uns daher nicht, eben des Interesses wegen, das sie darbietet, unsern Lesern das mitzutheilen, was darüber in der vorgenannten Gesellschaft verhandelt worden. Hr. Dr. P. Cotton hat diese Krankheit unlängst in einer sehr achtbaren Familie behandelt; die Mutter und ihre drei Töchter zeigten sich damit behaftet, wogegen der Vater und die beiden Söhne davon frei blieben. Zuerst wurde die älteste Tochter davon ergriffen und alle weiblichen Mitglieder der Familie. Die Krankheit begann mit der Bildung von hervorragenden rundlichen, beweglichen Geschwülsten auf der Haut, welche, Anfangs kaum so gross wie ein Nadelkopf, in wenigen Monaten den Umfang einer grossen Erbse bekamen und von denen jeder Tumor mit einer kleinen Vertiefung oder Kute versehen war; die Geschwülste waren roth, weich und schimmernd, aber wurden beim Weiterwachsen hart und warzig; viele von ihnen sassen auf einem Stiele auf, die meisten aber auf einer breiten Basis. Sie blieben unverändert, wenn sie nicht gerieben wurden; die umgebende Haut war nicht entzündet und sie schienen zwar gruppenweise geordnet zu sein, aber verschmolzen sich nirgends mit einander. Anfangs trat eine schmierige, rahmartige, geruchlose Materie beim Druck aus der Kute aus, aber in dem Maasse, wie die Tumoren sich vergrösserten, wurde der abgesonderte Stoff härter. Eine mikroskopische Untersuchung ergab, dass jeder Tumor aus zwei verschiedenen Strukturen bestand, einer zelligen und einer fibrösen; erstere war aus elliptischen oder sphärischen Zellen zusammengesetzt, letztere bestand aus einem Geflechte von weisslichen Fasern. Aus dem Umstand, dass die Kute nichts Anderes war, als die verengerte Mündung eines Ductus, ferner dass weder auf den Handflächen noch Fusssohlen solche Tumoren vorhanden waren, und endlich die talgartige Beschaffenheit des Sekrets liessen keinen Zweifel, dass die Talgfollikeln der Sitz der Krankheit waren. Es scheint, dass der Beisatz: „*contagiosum*" ein ganz irriger ist; denn wenn auch mehrere Individuen einer und derselben Familie zugleich oder kurz hinter einander die Krankheit darbieten, so ist das noch kein Beweis von Ansteckung; es können ja dieselben äusseren Umstände auf die ver-

schiedenen Individuen eingewirkt und dieselben Wirkungen gehabt haben. Zwar sind die Fälle dieser Krankheit überhaupt äusserst selten, aber es ist bis jetzt noch kein Beweis geführt worden, dass sie wirklich ansteckend sei. Vergleicht man die von Bateman, Cazenave, Wilson, Henderson und Patterson mitgetheilten Fälle, so möchte man der Ansicht sein, dass es zwei ganz verschiedene Krankheiten gebe, die man mit dem Ausdruck *Molluscum* bezeichnet hat, eine nämlich, wo die abgesonderte Materie in der That nichts weiter ist, als eine gesteigerte Menge von gewöhnlichem Hautsebum, wogegen in anderen Fällen eine ganz eigenthümliche Materie abgesondert wird, die vielleicht etwas Ansteckendes haben mag. Man müsste also die letztere Krankheit ganz anders benennen oder jene erste nicht *Molluscum* heissen. Was die vorerwähnten Fälle betrifft, so endigten die Geschwülste entweder mit Austritt des Sekrets, was der seltenere Fall war, oder die Masse verhärtete und die Geschwülste gestalteten sich zu harten Warzen. — Die Behandlung bestand in Entfernung der Geschwülste und in Beseitigung der Tendenz zu ihrer ferneren Entwickelung; zu letzterem Zweck wurden Friktionen der Haut und Waschungen derselben verordnet. Innerlich wurde Nichts gethan, da das Allgemeinbefinden sehr gut war. Die Geschwülste, die weich waren, wurden ausgedrückt und dann ihr Inneres mit Höllenstein betupft; die härteren wurden angestochen, dann von ihrem Inhalte entleert und ebenfalls mit Höllenstein betupft. Die Heilung war vollständig.

VI. Miszellen und Notizen.

Ueber die skrophulöse Ophthalmie sprach Hr. Dr. Caire in der wissenschaftlichen Versammlung zu Genua (im Sept. 1846) folgendermaassen sich aus: 1) Die Unreinlichkeit ist eine der mächtigsten Ursachen, welche die Entwickelung der skrophulösen Ophthalmie erzeugt und begünstigt, weshalb diese Krankheit auch meistens in den mit Kindern überfüllten Räumen und bei den ärmeren Klassen vorkömmt. 2) Der Höllenstein in Substanz ist das kräftigste Mittel, um die skrophulöse Entzündung zu hemmen und die ihr folgenden Ulzerationen zu heilen. 3) Es kömmt gar nicht darauf an, dass das Geschwür selber mit dem Höllenstein betupft werde, sondern es ist nur nöthig, die Bündel von Gefässen damit zu berühren, welche man überall in dem skrophulös entzündeten Auge antrifft.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

JOURNAL

FÜR

KINDERKRANKHEITEN.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden. — Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND X.] BERLIN, MÄRZ 1848. [HEFT 3.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Andeutungen zur näheren Würdigung des therapeutischen Werthes der im *Hydrocephalus acutus* gebräuchlichen Heilmittel. Von Dr. J. Bierbaum, praktischem Arzte zu Dorsten.

> Sagst du mir, die Arzneien seien an und für sich Nichts, so hast du Recht, denn ihre richtige Anwendung macht sie erst zu Etwas. Sagst du mir gegentheils wieder, die Arzneien seien gleich der Hand Gottes, so sagst du auch dies mit Recht. *Galen.*

Der *Hydrocephalus acutus*, welcher selten idiopathischer, häufiger dagegen symptomatischer oder konsensueller Natur ist, und sich so gern hinter andern Krankheiten versteckt, selbst auch oft unter der Maske anderer Leiden auftritt oder sich mit diesen komplizirt, setzt hierdurch nicht allein der Diagnose, sondern auch der Behandlung grosse Schwierigkeiten entgegen. Diese Schwierigkeiten werden auch noch dadurch vermehrt, dass dieses Hirnleiden nicht immer unter einer und derselben Form erscheint, sondern bald mehr unter tumultuarischen Symptomen beginnt und verläuft, bald mehr einen schleichenden Verlauf nimmt, und in dem einen Falle einen entschieden inflammatorischen Charakter hat, in dem anderen dagegen mehr eine nervös-entzündliche Natur zeigt und selbst zur Paralyse hinneigt. Die Mittel können daher auch nicht immer eben günstige Wirkungen hervorbringen und nicht in allen Fällen in der nämlichen In- und Extensität angewendet werden. Leider wird auch der günstige Erfolg durch ein anfängliches Verkennen der Krankheit und durch ein zu spätes Einschreiten gegen dieselbe oft genug vereitelt. Von der richtigen Wahl des Heilmittels und von dem rechten Zeitpunkte seiner Anwendung hängt grösstentheils die glückliche Behandlung ab. Man muss immer streng individualisiren und

nicht blindlings diesem oder jenem empfohlenen Mittel trauen, wofern es nicht durch vielfältige Erfahrungen erprobt ist. Es wäre sehr zu wünschen, wenn man mehr mit vereinter Kraft gegen dieses noch immer so mörderische Hirnleiden aufträte und auf das Genaueste und Bestimmteste festsetzte, unter welchen Verhältnissen, in welcher Form der Krankheit, in welcher Periode, unter welchen Komplikationen dieses oder jenes Mittel angezeigt sei, und durch aus der Natur hergeholte Beobachtungen nachwiese, wann, wo und warum Ersteres vor Letzterem den Vorzug verdiene.

Die eigentliche Gränze, wo die Turgeszenz in die Entzündung übergeht, steht nicht fest und ist nicht scharf bezeichnet. Eben so verhält es sich auch mit dem Uebergange der Entzündung in die Exsudation. Es ist aber keinem Zweifel unterworfen, sondern vielmehr durch den Leichenbefund nachgewiesen, dass die Entzündung noch fortdauern könne, wenn bereits die Ergiessung einer serösen oder lymphatischen Flüssigkeit begonnen habe, dass mithin beide pathologischen Zustände gleichzeitig neben einander bestehen können. Auch möchte es wohl nicht ganz unwahrscheinlich sein, dass selbst noch zur Zeit, wo die Symptome des Druckes und der Lähmung auftreten, nicht allein Entzündung vorhanden sein, sondern auch die Sekretion eines Exsudats vor sich gehen könne. Aus diesen kurzen Bemerkungen resultirt nun, dass man nicht gleich, wenn die Symptome der Entzündung in den Hintergrund zu treten scheinen und die Zeichen der Transsudation vorherrschen, von der antiphlogistischen Methode zu den erregenden und resorptionsbefördenden Mitteln übergehen dürfe, bevor man den ganzen Zustand auf das Schärfste distinguirt und aufgefasst habe.

Einige Mittel sind hier absichtlich übergegangen, namentlich die Elektrizität, der Galvanismus, die Kompression der Karotiden und die Trepanation. Zur Zeit fehlt es noch an Versuchen, ob die beiden ersteren Mittel in den letzteren Stadien dieser Krankheit Heilkräfte zu äussern vermögen. Dies möchte jedoch wohl mehr als unwahrscheinlich sein. Die Kompression der Karotiden, die von Blaud zuerst in einem dringenden Falle, wo keine starken Blutentziehungen gemacht werden konnten, vorgenommen wurde, kann man nur verwerfen und der Vergessenheit übergeben. Was endlich die Trepanation des Schädels behufs der Entfernung des ergossenen Fluidums betrifft, so lässt sich auf diesen operativen Eingriff nicht besser als mit v. Par-

tenschlag's Worten antworten: „Fast sollte man glauben. dass es schon in den ältesten Zeiten gebräuchlich war, die Krankheiten in der Studirstube und am Schreibpulte anders als am Krankenbette zu heilen."

Die Mittel selber zerfallen in zwei grosse Klassen, von welchen die erstere die inneren, die andere dagegen die äusseren Mittel ausmachen. Jede dieser beiden Hauptklassen theilen wir der besseren Uebersicht halber wieder in einzelne Unterabtheilungen.

Erste Abtheilung.
Innere Mittel.

I. Antiphlogistische Mittel.

Es ist von den erspriesslichsten Folgen gewesen, dass man baldigst richtigere Ansichten von dem Wesen dieses Hirnleidens gewann, und den verderblichen Brown'schen Grundsätzen gegenüber von der reizenden Behandlungsweise abstand und zu der antiphlogistischen überging. Auch ist es ein grosses Glück, dass die Aerzte, so verschieden die Ansichten auch von der Natur dieser Krankheit sind, doch in der Behandlung derselben grösstentheils übereinstimmen. Von allen Heilmethoden, die bereits versucht worden sind, hat aber keine einzige erfreulichere und günstigere Resultate geliefert, als gerade die entzündungswidrige Behandlungsweise, wenn gleich dieselbe in der wohl üblichen übermässigen Ausdehnung keineswegs zu empfehlen ist. In der neuesten Zeit aber scheint man den antiskrophulösen und tonisirenden Mitteln wieder das Wort reden zu wollen, indem man den Skropheln bezüglich der Entstehung dieses Hirnleidens grosses Gewicht beilegt. Dass übrigens die inflammatorische Form einen bei weitem kräftigeren antiphlogistischen Heilapparat erfordere, als die nervös-entzündliche Form, sei nur im Vorbeigehen berührt.

1. *Kali nitricum depuratum.*

Der Salpeter, welcher unter allen Neutral- und Mittelsalzen die stärkste antiphlogistische Heilkraft besitzt, zeichnet sich vorzugsweise durch seine kühlende, die aufgeregte Arteriellität mächtig depotenzirende Wirkung aus, beschwichtigt Wallungen und Kongestionen und widersteht der Plastizität, indem er das Blut durch Umänderung der qualitativen Lebensseite verdünnt,

verflüssigt und den Kruor und Faserstoff auflöset. Auch besitzt er diuretische Kräfte und wirkt zugleich gelinde auf den Darm. Dieses Mittel entspricht daher allen Anzeigen in den beiden ersteren Stadien dieses Hirnleidens und hat einen um so günstigeren Erfolg, wenn eine allgemeine oder örtliche Blutentziehung vorausgeschickt und gleichzeitig Kalomel gegeben wird. Ganz an Ort und Stelle ist seine Anwendung, wenn das Gefässsystem sehr aufgeregt ist und das Blut mit Gewalt gegen den Kopf strömt, das Gesicht brennt und geröthet erscheint, die Augen injizirt, die Temperatur des Kopfes erhöht, die Delirien, der Kopfschmerz und das Erbrechen heftig sind. In der inflammatorischen Form daher leistet dieses Mittel den grössten Nutzen, und mit seinem Gebrauche fährt man so lange fort, bis der höchste Grad der erethistischen oder entzündlichen Aufregung des Gehirns oder seiner häutigen Hüllen gebrochen ist. Nach Jörg gebührt dem Salpeter unter allen vom Gehirn ableitenden Mitteln der erste Platz, weil er alle Sekretionen bethätige, ohne bei dieser Wirkung das Nerven- und Gefässsystem im Geringsten aufzuregen oder eine schädliche Nach- oder Nebenwirkung auszuüben, und unter allen Mitteln gerade dasjenige sei, welches bestimmt und auf eine sanfte Weise, durch Poltern im Darmkanal, Abgang von Blähungen, Auftreibung des Unterleibs und öftere Ausleerungen durch den After, Turgeszenz in den Eingeweiden der Bauch- und Beckenhöhle erzeuge und eben dadurch die Tusgeszenz im Gehirn vermindere. So hoch ich auch dieses Mittel in geeigneten Fällen schätze, so möchte ich es doch nicht aus später näher zu entwickelnden Gründen dem Kalomel vorziehen. Man giebt dasselbe am besten in einer Emulsion oder in einer schleimigen Abkochung. Jedoch ist wohl zu berücksichtigen, dass es auf den Digestions- und Assimilationsprozess feindlich einwirkt, und eben deshalb nur bei kräftigen Reproduktionsorganen passt, während es im zarten kindlichen Alter und bei schwacher Verdauung keine Empfehlung verdient. Auch bei Komplikation dieses Hirnleidens mit gastro-enteritischen Zufällen ist seine Anwendung nicht angemessen. Während es die Urinabsonderung vermehrt, befördert es die übrigen Se- und Exkretionen nicht. Deshalb räth C. Fl. Tourtual, den Salpeter in Entzündungsfiebern, nach gebrochener Entzündung, wenn eine Krise durch die Haut sich einstellt, mit dem Salmiak und Spiessglanzweine zu vertauschen, um die Naturbestrebung in Bildung der Krise zu unterstützen. Das erstere Mittel möchte

aber dem kindlichen Gaumen wohl weniger zusagen und durch ein eben so passendes zu ersetzen sein, während das letztere wegen seiner Brechen erregenden Nebeneinwirkung keine Empfehlung verdient.

2. *Natrum nitricum.*

Analoge Wirkungen, wie der Salpeter, hat auch das *Natrum nitricum*, das aber auf eine bei weitem sanftere Weise auf den Organismus einwirkt und sich zugleich mit mit einem gereizten Zustande des Darmkanals verträgt. Besonders empfiehlt es sich auch bei Säuglingen und in der nervös-entzündlichen Form dieses Hirnleidens; bei starkem Entzündungsfieber aber muss es dem *Kali nitricum* nachgesetzt werden.

3. *Kali tartaricum.*

Das *Kali tartaricum*, das gelindeste Neutralsalz, greift die Verdauung nur langsam an und befördert alle Se- und Exkretionen im Bereiche des Unterleibs, jedoch mehr die Darmsekretion als die Aussonderung des Urins. Zugleich besitzt es kühlende und temperirende Kräfte und stimmt eine gesteigerte Gefässaktion herab. Dieses Mittel passt daher bei gelindem Entzündungsfieber und bei den ersten Symptomen der entzündlichen Aufregung, besonders auch dann, wenn bei schleichendem Auftreten des Hirnleidens anfangs die Diagnose noch nicht ganz fest steht. Was den Werth dieses Mittels noch mehr erhöht und dasselbe gerade um so schätzbarer macht, ist der Umstand, dass es von Kindern in jedem Alter eben so gut vertragen wird, als von Erwachsenen. Jüngeren Kindern pflege ich das *Kali tartaricum* in Verbindung mit Kalomel häufig zu verordnen, so zwar, dass die eine Stunde ein Kinderlöffel voll der Auflösung dieses Salzes, die andere Stunde dagegen versüsstes Quecksilber genommen wird. Muss die antiphlogistische Wirkung stärker sein, so kann es auch füglich mit Salpeter gegeben werden.

4. *Tartarus natronatus.*

Auch dieses Mittel eignet sich für den kindlichen Organismus und für empfindliche Individuen, indem es gelinde kühlt und den Stuhl befördert, Stockungen auflöset und weder die Digestionsorgane, noch das Nervensystem besonders affizirt. Kleineren Kindern gebe ich es eben so wie das *Kali tartaricum* in den beiden ersteren Perioden dieser Krankheit.

5. *Potio Riverii.*

Die Kalisaturation wirkt, abgesehen von ihrer kühlenden, antifebrilischen und antigastrischen Eigenschaft, auch noch beru-

higend auf die Magennerven ein, und stillt das Erbrechen. Auch hat sie den Vortheil, dass man sie mit anderen Salzen verbinden kann, um nicht nur die antiphlogistische Wirkung zu verstärken, sondern auch um den Darm zu häufigeren Stuhlausleerungen zu stimmen. Schade ist es nur, dass sie in der Efferveszenz kleineren Kindern nicht gut beigebracht werden kann. Wo andere Mittel nicht vertragen werden, wird oft noch mit Erfolg die Kalisaturation genommen.

II. Abführmittel.

Die Abführmittel verdienen mit Recht in diesem Hirnleiden alle Empfehlung, wenn gleich Odier sich gegen ihre Anwendung erklärt und der Meinung ist, dass sie die Kräfte zu sehr angreifen und, wofern sie der Krankheit nicht vorzubeugen vermöchten, statt sie aufzuhalten, dieselbe in ihrem Verlaufe noch beschleunigen sollen. Diese Ansicht ist aber ganz unrichtig und widerspricht aller Erfahrung, die uns lehrt, dass die Abführmittel, ohne Furcht der scheinbaren Schwäche des Kranken, in diesem Hirnleiden nicht nur nicht umgangen werden dürfen, sondern auch einen wesentlichen Antheil haben an dem glücklichen Ausgange der Krankheit. Kein Organ eignet sich aber in dieser Krankheit besser zur Hervorrufung vikariirender Thätigkeiten und eines Antagonismus zwischen dem Gehirn und den Abdominalorganen, als gerade der Digestionsapparat, der der eigentliche Gegensatz der sensibeln Sphäre ist. Die Abführmittel heben nicht allein die vorhandene Stuhlverstopfung und führen Kruditäten, wofern solche vorhanden sind, aus, sondern wirken auch gleichzeitig auf das tief gesunkene Nervenleben des Darmkanals reizend ein. Je schneller sie die beabsichtigte Wirkung hervorbringen, um desto günstiger ist der Erfolg, indem die leichtere oder schwierige Hebung des torpiden Zustandes des Darmkanals auf die geringere oder grössere Intensität des bestehenden Hirnleidens schliessen lässt. Man darf und muss sie, nach vorausgeschickter Blutenleerung, schon gleich im Anfange der Krankheit geben, mag dieselbe idiopathischer oder deuteropathischer Natur sein und unter der inflammatorischen oder nervös-entzündlichen Form auftreten und verlaufen. Auch sind sie um so mehr angezeigt, wenn Würmer oder Kruditäten vorhanden sind, welche das Hirnleiden entweder bedingten, oder es wenigstens unterhalten. Jedoch reize man die Darmschleimhaut weder zu lange noch zu stürmisch, und berücksichtige wohl, ob

auch der Darm an einer entzündlichen Reizung oder gar an Entzündung selber leidet. Die Abführmittel haben aber nicht alle einen gleich grossen Werth und müssen, wenn sie anders einen günstigen Erfolg haben sollen, in jeder Beziehung sorgfältig ausgewählt werden. Man hat behauptet, die eigentliche Heilkraft der Purganzen sei in dieser Krankheit weniger in Hervorrufung vermehrter Stuhlausleerungen begründet, sondern rühre vielmehr von der Einwirkung dieser Mittel zunächst auf die Nerven des Darmkanals und von hier aus nach den Gesetzen der Mittheilung im Nervensystem auf die Zentraltheile und das Gehirn her. Dieser Ansicht geradezu beizutreten, verbietet uns die Erfahrung, wenn wir gleich auch der reizenden Wirkung auf die Darmnerven und der dadurch verursachten Revulsion nicht allen Antheil an der glücklichen Bekämpfung dieses Hirnleidens streitig machen wollen. Zunächst hängt der günstige Erfolg von der Erregung einer vikariirenden Thätigkeit im Darmkanal ab, die sich durch den Eintritt vermehrter Stühle manifestirt. In dieser Derivation und in diesem Antagonismus liegt gerade das Wohlthätige der Purgirmittel, ohne dass wir jedoch der Ansicht huldigen wollen, das Gehirn leide unter dem Drucke der Säfte, des Blutes oder der ergossenen Flüssigkeit, und müsse durch Purganzen von diesen feindseligen Potenzen befreit werden. Die Menge der ausgeschwitzten serösen oder lymphatischen Flüssigkeit ist einerseits nicht selten so unbedeutend, dass man dadurch die Zufälle kaum genügend erklären kann; andererseits findet sich zuweilen gar keine Ablagerung vor, und muss man dann die Zufälle von einer, wenn gleich nicht immer durch Autopsie und das anatomische Messer nachweisbaren veränderten Vitalität und Organisation des Gehirns ableiten. In der neuesten Zeit sind wir auch durch die Leistungen der Physiologie belehrt worden, dass hinsichtlich der Blutanhäufung und der Zirkulation in der Schädelhöhle ein anderes Verhältniss statt finde, als man früher glaubte. Es ist und bleibt aber ein in der täglichen Erfahrung tief begründeter Satz, dass, wenn die nöthigen Stuhlausleerungen nicht eintreten, ein günstiger Erfolg nicht zu hoffen ist.

1. *Mercurius dulcis.*

Seitdem Dobson den Gebrauch des Kalomels zuerst gegen dieses Hirnleiden empfahl, wurde das Mittel vielfach versucht und von der einen Seite zu sehr überschätzt und als ein spezifisches, ja als ein göttliches Mittel betrachtet, von der anderen dagegen

zu unbedingt verworfen und selbst für schädlich gehalten. Diejenigen, welche sich gegen die Awendung des Kalomels in der in Rede stehenden Krankheit erklären, führen als Gründe für ihre Meinung an, dieses Mittel verschlimmere sicher eine neben diesem Hirnleiden vorhandene Gastro-Enteritis, oder rufe doch sehr leicht eine solche Affektion durch längeren Gebrauch oder grosse Gaben hervor. Auch sei es keinesweges bestätigt, dass das Kalomel in seiner Wirkung eine direkte Richtung auf den Sitz der fraglichen Krankheit habe. In der akuten Form, behauptet man ferner, vermöge der Merkur allerdings die Krankheit zu kupiren, wenn er, nach vorausgeschickter Blutentleerung, einen wirklichen Eindruck auf das ganze System mache; in der schleichenden Form der Krankheit dagegen scheine das Hervorrufen eines Speichelflusses keinen besonderen Einfluss auf Milderung der Symptome zu äussern, und selbst wenn dieses gelinge, ende die Krankheit doch gewöhnlich mit tödtlichem Ausgange. Die ganze wohlthätige Wirkung dieses Mittels beschränke sich darauf, dass der Zustand der Digestionsorgane dadurch verbessert werden würde. Kleine Dosen Kalomel, so gegeben, dass dasselbe als Alterans wirke, seien hinreichend, um das zu bewirken, was überhaupt Nützliches vom Quecksilber in der letzteren Form dieser Krankheit erwartet werden dürfe. Inwiefern diese Einreden in der That begründet seien, wird sich gleich aus der Darlegung der Wirkungsweise dieses Mittels ergeben.

Das Kalomel wirkt tief auf den Organismus ein, indem es in allen serösen, fibrösen, drüsigen und Schleim absondernden Gebilden die Kohäsion vermindert und auflockert, die krankhafte Vegetation beschränkt, die Plastizität zerstört und den Verflüssigungsprozess befördert. Aus dieser plastizitätswidrigen und kohäsionsvermindernden, den Zusammenhang des Blutes aufhebenden und die überwiegend seröse Beschaffenheit desselben begünstigenden Grundwirkung erklärt sich, wenn man zugleich die ausgezeichnet revulsorische Wirkung auf die Schleimhaut des Darmkanals berücksichtigt, die hochgeschätzte antiphlogistische Heilkraft dieses Mittels, welche der entstehenden Ausschwitzung und Bildung eines Exsudats geradezu feindlich entgegen tritt. Durch Anregung der äussersten Kapillargefässe und Stärkung ihrer Thätigkeit befördert es auch die Resorption der abgelagerten Flüssigkeit. Eine andere eben so werthvolle Eigenschaft des Kalomels ist die Förderung der Se- und Exkretionen. Sicher und schnell bringt es in grösseren Gaben die nöthigen Stuhlaus-

leerungen hervor, und wirkt zugleich, indem es einen starken Reiz auf die Nerven des Darmkanals ausübt, revulsivisch auf das Zentralorgan des Nervensystems ein. Von hoher Bedeutung ist auch das qualitative Verhältniss, in welchem das Kalomel zur Leber steht. Vermöge seiner spezifischen Einwirkung auf das Lebersystem und der Erregung einer stärkeren Sekretion und eines vermehrten Ergusses der Galle in den Darmkanal ruft es eine heilsame Revulsion hervor. Der günstige Erfolg dieses Metaschematismus spricht sich auch bald in Linderung oder Abnahme der Hirnzufälle aus. Zugleich besitzt das Kalomel auch anthelmintische Heilkräfte und ist von allen Merkurialpräparaten das mildeste, welches dem kindlichen Alter ganz entspricht und auch von den Kindern wegen seiner fast völligen Geruch- und Geschmacklosigkeit gern genommen wird. Dieser letztere Umstand ist in diesem Hirnleiden um so wichtiger, da hier jede Aufregung strenge vermieden werden muss, und es nur den grössten Nachtheil hat, wenn man mit Gewalt den Kindern unter Zudrücken der Nase die Arzneien eingeben will. Einen solchen Komplex von Heilkräften, die allen Indikationen in diesem Hirnleiden entsprechen, vereinigt kein einziges anderes Mittel in sich, und eben deshalb gebührt auch dem Kalomel, wenn gleich es kein Spezifikum ist, der Vorzug vor allen übrigen inneren Mitteln. Hilft es auch nicht in allen Fällen, eben so wenig wie jedes andere Mittel, so bewährt es doch seine ausgezeichnete Heilkraft in der grössten Mehrzahl der Fälle. Was den Werth dieses Mittels noch erhöht, ist der Umstand, dass es auch bei Komplikation dieses Hirnleidens mit *Angina membranacea*, Bronchitis Hepatitis und Peritonitis passt, und selbst da noch vertragen wird, wo keine Salze und andere Mittel wegen des Erbrechens angewendet werden können.

Ueber die Zeit und Art der Anwendung des Kalomels herrschen verschiedene Ansichten. Einige geben es erst dann, wenn die Symptome der Aufregung, der Irritation und Entzündung verschwunden sind, Andere dagegen wollen es gleich im Anfange dieser Krankheit angewendet wissen. Einige wollen reizend auf den Darm einwirken und durch reichliche Stühle vom Gehirn ableiten, während Andere nur Heil in der Hervorrufung eines Speichelflusses suchen. Ich verordne das Kalomel, nach vorausgeschickter allgemeiner oder örtlicher Blutentziehung, gleich anfangs und fahre mit seinem Gebrauche in der zweiten Periode der Krankheit fort, und sah meistens davon einen günstigen Er-

folg. Auch im Stadium der Exsudation, besonders in den Uebergangszeitraume von der Entzündung zur Sekretion, darf e weder gleich ausgesetzt, noch an seiner Heilkraft verzweife werden. So misslich sich auch hier die Verhältnisse gestalte so ist doch in einzelnen seltenen Fällen Heilung nicht ganz u möglich. Bei meinem ältesten Sohne, der damals, als ihn d Hirnleiden befiel, zehn Monate alt war, konnte die Krankhe ungeachtet einer energischen Behandlungsweise, nicht zum St stande gebracht werden, sondern schritt unaufhaltsam dem Ex dationsstadium entgegen. Der früher frequente Puls wurde la samer, der soporöse Schlaf nahm zu, und das Kind, welches i halb offenen Augen und nach oben gekehrter Kornea in d Rückenlage verharrte, konnte nur mit vieler Mühe auf ein Augenblick aus dem tiefen Schlummer aufgeweckt werden, ä serte dann aber nur ein schwaches Bewusstsein. Das Gefü vermögen war so tief gesunken, dass drei Vesikatore, von w chen zwei an den Waden und eines im Nacken lagen, weld letztere aber wegen zu schneller Heilung durch ein viertes erse wurde, nicht den geringsten Schmerz hervorriefen, und sel beim Verbinden derselben kaum einen Klageton verursacht Zwölf Tage verflossen, innerhalb welcher nur Zuckerwasser u Haferschleim von Zeit zu Zeit genommen wurden, und nun e schien eine günstigere Wendung in Folge des konsequent dur geführten antiphlogistischen Heilverfahrens einzutreten, inde zuerst die Nase und der äussere Gehörgang wieder Schleim sezerniren anfingen, und bald darauf auch die Augen die lan vermissten Thränen wieder vergossen. Das Kind, jetzt e 9jähriger munterer und blühender Knabe, wurde gerettet u erfreuet sich seitdem der besten Gesundheit.

Die grössere oder kleinere Gabe des Kalomels richtet sic nicht allein nach dem Alter und der Konstitution des Kranke sondern auch nach der Intensität des Hirnleidens und der leich teren oder schwierigen Erregbarkeit des Darmkanals. Die gro sen Dosen der englischen und französischen Aerzte halte ic nicht für zuträglich; mir wenigstens scheinen die kleineren un mittelmässigen Gaben einen bei weitem wohlthätigeren Einfluss auf die Krankheit auszuüben. Kindern von mehreren Monater bis zu drei oder sieben Jahren verordne ich ein sechstel, viertel oder halbes Gran, selten ein ganzes Gran, und fahre hiermit so lange fort, bis die Krankheit abnimmt und selbst mehrere Tage eine sichtliche und anhaltende Besserung vorhanden ist.

Unter diesen Umständen werden natürlich entweder die Gaben verkleinert, oder doch in grösseren Intervallen verabreicht. Jedoch ist Speichelfluss keinesweges ein nothwendiges Requisit zur glücklichen Bekämpfung dieses Hirnleidens. In einigen Fällen trat Heilung nach der Salivation ein, in anderen dagegen wieder nicht, und endlich in anderen erfolgte die Wiederherherstellung, ohne dass man nur im Mindesten ein Ergriffensein der Speicheldrüsen und einen Kalomelgeruch wahrnehmen konnte. Soll aber die Wirkung des Kalomels eine günstige sein, so ist es durchaus nothwendig, dass Abdominalsalivation eintrete, und 4—6 Darmausleerungen innerhalb 24 Stunden jedesmal erfolgen. Zugleich müssen aber diese Stühle wirklich sogenannte Kalomelstühle sein, d. h. eine grüngefärbte, kapernähnliche und breiige Beschaffenheit haben und einen eigenthümlichen übeln Geruch verbreiten. Nur unter diesen Umständen erleichtern sie sichtlich die Hirnzufälle, während dagegen die wässerigen Ausleerungen, wenn sie gleich eine grünliche Farbe haben, doch die Krankheit nicht mildern und mehr nachtheilig scheinen als vortheilhaft. Es ist daher dringend anzuempfehlen, dass der Arzt selber sich von der jedesmaligen Beschaffenheit der Exkremente überzeuge und auf die Aussage der Eltern und Wärter des Kindes kein grosses Gewicht lege. Wenn aber die Torpidität des Darmkanals zu gross, seine Reizbarkeit zu tief gesunken und die Energie seiner Nerven fast erschöpft ist, und auf diese Weise ein heftiges Ergriffensein des Gehirns oder seiner Hüllen bekundet, so vermag das Kalomel in den gewöhnlichen Gaben die nöthigen Stuhlausleerungen nicht zu bewirken. Unter diesen Verhältnissen vergrössere ich doch nicht die Dose dieses Mittels, sondern verbinde dasselbe vielmehr mit einer passenden Gabe gerösteter Jalape, welche der rohen, die leichter Erbrechen und Kolikschmerzen verursacht, vorzuziehen ist. Um der Säure vorzubeugen, kann man dem Kalomel zweckmässig *Magnesia carbonica* oder Krebsaugen zusetzen. Erfolgen auf den Gebrauch des Kalomels wässerige Stühle, so verbinde man es mit einem schleimigen Pulver, etwa *Pulvis gummosus* oder *Pulvis Althaeae,* und lasse gleichzeitig schleimige Getränke oder Emulsionen nehmen. Diese verdienen auch dann alle Empfehlung, wenn in Folge des Kalomels, wie ich dies in einzelnen Fällen beobachtete, kolikartige Schmerzen entstehen. Wofern dieselben nicht bald abnehmen und völlig wieder schwinden, oder aber gar enteritische Zufälle eintreten, setze man das Kalomel gleich aus. Nach wie-

derholten starken Gaben dieses Mittels hat man, unter Zurücktreten der hydrokephalischen Symptome, tödtlich endende Darmentzündungen gesehen. Ein anderer Uebelstand ist die Salivation, welche aber, wenn sie nicht die Gränzen überschreitet, keine so ganz unwillkommne Erscheinung ist. In der Regel beobachtete ich, so oft das Kalomel die Speicheldrüsen ergriff, auch Linderung der Hirnzufälle. Jedoch tritt bei Säuglingen und jüngeren Kindern selten Speichelfluss ein. Das übelste Ereigniss aber, welches beim Gebrauche des Kalomels entstehen kann, ist eine brandige Zerstörung der Mundhöhle. Dass selbst kleine Gaben und eine eben so kleine Totalquantität einen solchen Ausgang verursachen können, davon habe ich vor vielen Jahren eine höchst traurige Erfahrung bei einem 9jährigen skrophulösen Knaben erlebt. Schon sieben Gran reichten hin, um die fürchterlichste Zerstörung der Mund- und Rachenhöhle zu bewirken. Bei einem 4jährigen Kinde trat die Destruktion erst nach dem Gebrauche von einer grösseren Menge ein, und erreichte dessenungeachtet nicht jene Höhe. Indessen können alle die hier kurz erörterten Nebenwirkungen, die sich meistens durch ein umsichtiges Verfahren vermeiden lassen, doch dem Kalomel den Vorzug vor allen anderen Mitteln nicht streitig machen. Eine merkwürdige Erscheinung, die ich noch anführen muss, ist die, dass, wenn das Kalomel den Organismus durchdrungen hat, derselbe längere Zeit hindurch eine grosse Verstimmung des Drüsensystems zurücklässt. Die Kinder behalten ein ernstes Wesen, und es dauert oft sehr lange, ehe sie den düsteren Blick wieder mit einer freundlichen und lächelnden Miene vertauschen. Wahrscheinlich möchte jedoch diese psychische Verstimmung eher von der noch nicht wieder völlig ausgeglichenen Vitalitätsstörung des Nervensystems überhaupt und des Gehirns insbesondere abhangen, als von dem Kalomel.

Da hier einmal vom Quecksilber die Rede ist, so sei es mir erlaubt, an dieser Stelle vom Sublimat und von der Verbindung der Jodine mit Merkur zu sprechen. Der Sublimat wirkt auf das Gefäss- und Nervensystem als ein äusserst kräftiges Stimulans, und hat in dieser gefäss- und nervenexzitirenden Eigenschaft mit dem Phosphor grosse Aehnlichkeit, weshalb ihn auch Berends in äusserst torpiden, mit lähmungsartigen Zufällen verbundenen, bösartigen Nervenfiebern ganz besonders rühmt. Auch besitzt er durch seine aufreizende Einwirkung auf das peripherische Gefässsystem und die Schleimhaut der Harn-

organe diaphoretische und diuretische Kräfte. Demnach findet dieses Mittel in der in Rede stehenden Hirnkrankheit wohl eine Anzeige, jedoch weniger in den beiden ersteren Perioden, sondern vielmehr vorzugsweise im Stadium der Exsudation. Stegemann und Spiritus haben es mit gutem Erfolge angewendet, und Rau kann es nicht genug loben und sah von seiner Anwendung in zwei Fällen von *Hydrocephalus acutus* ausgezeichnete Wirkungen. Auch Weisse hat den Sublimat zu $\frac{1}{12}$ Gran bei einem 12jährigen Mädchen, das an vorgeschrittenem Hydrokephalus soporös und blind daniederlag, mit gutem Erfolge angewendet. Das Kind wachte aus dem Sopor auf, als es ein halbes Gran genommen hatte. Später ward ein *Infus. Flor. Arnicae* verordnet.

Die Jodine, welche Coindet zuerst in die Praxis einführte und Formey in Deutschland verbreitete, ist ein reizend-auflösendes, das Blutgefäss- und Nervensystem stark inzitirendes Mittel, welches seine Hauptwirksamkeit in dem Systeme der resorbirenden Gefässe und drüsigen Organe konzentrirt, und die Thätigkeiten dieser Gebilde sehr steigert. Evanson zieht im *Hydracephalus subacutus* und *chronicus* und selbst im zweiten Stadium der akuten Form die Jodine dem Gebrauche des Quecksilbers bei weitem vor, und will davon in vielen Fällen ausgezeichneten Nutzen gesehen haben. Wenn sie sich aber wirksam beweisen soll, so muss sie, wie er glaubt, kräftig und sowohl innerlich als äusserlich angewendet werden. Die Verbindung der Jodine mit Quecksilber als Protojoduret scheint ihm besonders sehr vortheilhaft zu wirken. Die Einwirkung des doppelten Jodquecksilbers sei besonders geeignet, einen schnellen und kräftigen Gegenreiz auf den Kopf hervorzubringen, während sie gleichzeitig auch auf das ganze System wirke und Salivation veranlasse. Auch die tonischen und reizenden Eigenschaften der Jodine seien beachtenswerthe Attribute. Jahn zieht die Jodine allen anderen Mitteln in Beziehung auf ihre resorbirende Eigenschaft bei hydrokephalischen Ergüssen vor. Auch verdient sie wegen ihrer antiskrophulösen Heilkräfte um so mehr alle Berücksichtigung, als dieses Hirnleiden, wenn auch nicht ausschliesslich, doch oft skrophulöse Individuen befällt. Ich habe dieses Mittel noch nicht häufig genug versucht, dass ich mir ein Urtheil darüber erlauben darf. In Schmidt's Jahrbüchern vom Januar 1840 findet sich folgende Formel, welche mit einem ausgezeichneten Erfolge in vielen Fällen von Hydrokephalus zu Riga gege-

ben sein soll: ℞ *Merc. dulc. gr.* viij, *Jodin. gr.* j, *Sacch. alb. gr.* xxx. *M. f. pulv.; Divid. in part. aeq.* xvj. Wenn das Kalomel zuerst mit Jodine verrieben, und sodann Zucker hinzugesetzt wird, erscheint das Pulver roth; wird aber Kalomel zuerst mit Zucker vermengt, und darauf Jodine zugesetzt, so wird das Pulver grünlich. Das rothe Pulver scheint die grösste Anzahl von Heilungen bewirkt zu haben. Jede Dose des Pulvers nach obiger Bereitungsweise enthält laut Annahme beinahe $\frac{1}{16}$ Gran von korrosivem Merkur, $\frac{2}{5}$ Gran von Kalomel und $\frac{1}{9}$ Gran von rothem Merkurjoduret. Diese Präparate gaben in mehreren Fällen ein günstiges Resultat, und lassen in den mehr entschieden skrophulösen Formen, so wie in der subakuten und chronischen Form dieses Hirnleidens, wohl viel Erspriessliches erwarten. Bennet bestätigt ihre gute Wirkung.

In der *Medical-Gazette* d. d. Sept. 30. 1842 hat Finder von Lymington über drei Fälle von akutem Hydrokephalus berichtet, welche er mit *Hydrojod. Potass.*, zu einem halben Gran gegeben, erfolgreich behandelte. Die Fälle waren in dem letzten und scheinbar tödtlichen Stadium des wohl ausgesprochenen Hydrokephalus, indem Konvulsionen, Koma, Erweiterung der Pupillen u. s. w. vorhanden waren. Die einzigen sichtbaren Wirkungen dieses Mittels waren Diuresis und Speichelfluss. Die Kinder waren über sechs Jahre alt, und Kalomel wurde vorwegs verabreicht. Nach Bennet giebt es kein Mittel, welches entschiedener auf die Nieren wirkt, als das *Hydrojod. Potass.*, und hat seine offenbare Nützlichkeit in gewissen Formen wassersüchtigen Ergusses, vorkommend bei skrophulösem Habitus, zum Gebrauche in einigen Varietäten von Hydrokephalus bewiesen. Roeser hat es in grossen Gaben, in Fällen, wo die gewöhnlichen Heilmittel versagten, wo selbst Paralyse bereits eintrat und wo der Tod drohte, in folgender Formel empfohlen: ℞ *Hydrojod. Potass.* ʒj, *Aq. dest.* ℥ß. *M. d. s.* Stdl. 20 Tropfen. Dies setzte er in einer Woche fort, und gab dann die halbe Quantität für weitere vier Tage. In einem Falle, als der Gebrauch der Medizin begonnen wurde, war das Kind durch sechs Tage vom Hydrokephalus befallen, gegen welchen man Blutegel und Kälte auf den Kopf anwendete, und Kalomel in grossen Dosen ohne Besserung gab. Am 12. Februar 1840 lag das Kind unempfindlich mit erweiterter und starrer Pupille da; vollkommene Lähmung der rechten Seite und häufige unwillkührliche Bewegungen des linken Beines und Armes. Das Gesicht war gerö-

thet, der Körper in Schweiss gebadet, der Puls frequent und das Schlingen erschwert. *Hydrojod. Potass.* wurde nun auf die oben erwähnte Weise gegeben, und innerhalb 24 Stunden eine Drachme ohne eine wahrnehmbare Veränderung genommen. Am 14. hatten sich die Pupillen, vorher sehr erweitert, zusammengezogen, und am 15. wurde das klagende hydrokephalische Wimmern minder häufig, die Pupillen weder erweitert noch zusammengezogen und die Darmverrichtung freier. Am 21. gab das Kind unverkennbare Zeichen von Bewusstsein, die Pupillen wirkten regelmässig, und das Gesicht hatte eine heitere Miene. Die Paralyse dauerte bis zum 23. Im Mai war das Kind heiter und gesund. Seyffert hält Tuberkulosis für die Ursache des Hydrokephalus, welcher nach ihm eben so, wie jene, in seinem Anfange auf Vegetationsschwäche hindeutet, und verwirft daher das antiphlogistische Verfahren als ein wenig nützendes, vielleicht selbst nachtheiliges, und zieht die antiskrophulöse Behandlung vor. Diesen Indikationen gemäss wendet er das Jodkali in einer Auflösung von 10—15 Gran in drei Unzen Wasser, abwechselnd mit einem ebenfalls drei Unzen betragenden Arnika-Aufgusse von einer halben Drachme, wovon stündlich ½ Esslöffel voll genommen wird, an. Aeusserlich lässt er eine Salbe entweder von gelbem Jodquecksilber (*Hydr. jod. flav. gr.* xij auf eine halbe Unze Fett) bohnengross in den abgeschorenen Wirbel oder Seitenwandbeingegend einreiben. Nur bei Irritation mit passiver Kongestion lässt er 1—2 Blutegel an die Glabella setzen. In drei auf diese Weise behandelten Fällen erfolgte ein glücklicher Ausgang. In einem gegen Jodkali indifferenten Falle gab er *Jod. gr.* j, *Alcoh. vin. gtt.* j-ij, *Calom. gr.* viij. *M. f. pulv.; Divid. in part.* No. 31. S. Dreimal täglich ein Pulver. So soll in einem Falle nach fruchtloser vorhergegangener Antiphlogose eine dreistündliche Einreibung der Quecksilbersalbe Genesung herbeigeführt haben. Rampold erklärt sich zwar gegen die gewöhnlich angewendete Antiphlogose (Blutegel, Kalomel, kalte Umschläge), gesteht aber, dass er davon zu oft den entschiedensten Nutzen gesehen habe, als dass er sie ganz verdrängt wissen möchte. Er hält für Kinder die Gabe von einer Drachme Jodkalium auf den Tag mit Recht für zu gross, und hält dieses Mittel auch nicht gleich im Anfange für angezeigt. Dietrich fand ebenfalls bei zwei Kindern mit ausgebildetem *Hydrocephalus acutus*, Sopor und halbseitiger Lähmung das Jodkali sehr nützlich. So hat auch Zimmermann bei einem 2½jährigen Knaben, bei dem

acht Tage nach einem Falle auf den Kopf, ungeachtet der strengsten Antiphlogose, *Hydrocephalus acutus* im höchsten Grade sich ausbildete, einen wunderbaren Erfolg durch *Kali hydrojod.* gesehen.

2. Andere Abführmittel.

Man hat auch verschiedene andere Mittel zur Hervorrufung der nöthigen Stühle in diesem Hirnleiden empfohlen und wirklich angewendet. Indessen halte ich das Kalomel für das Hauptmittel und die übrigen Purganzen nur für Adjuvantia. Von dem Gebrauche der Mittel- und Neutralsalze, die, neben ihrer antiphlogistischen Heilkraft, gleichzeitig auch evakuirend wirken, haben wir bereits oben gesprochen und ebenfalls schon erwähnt, dass die Jalape ein zweckmässiges Unterstützungsmittel des Kalomels sei. Auch könnte dasselbe mit Rhabarber verbunden werden.

Die Senna, das Skammonium und Gummigutti, die Aloe und *Tinctura Colocynthidis* und mehrere andere Abführmittel sind theils für den kindlichen Organismus viel zu reizend, theils auch wegen ihrer Nebenwirkungen nicht angemessen, und können füglich entbehrt werden.

Das Rizinusöl eignet sich noch am meisten für den Fall, wenn gleichzeitig neben dem Hirnleiden enteritische Zufälle vorhanden sind.

Das Krotonöl, welches Abercrombie als das wichtigste Mittel unter den Purganzen, sowohl bei den entzündlichen Affektionen des Gehirns und seiner Häute, Hydrokephalus mit einbegriffen, als auch bei der Apoplexie und deren Folgen betrachtet, soll selbst in weit vorgeschrittenen Fällen, wenn Blutentziehungen nichts geleistet hatten und ferner nicht mehr angestellt werden konnten, oft noch Genesung aus den schwersten Zuständen bewirkt haben. Ich bin nie in die Verlegenheit gekommen, dieses Mittel in der in Rede stehenden Krankheit zu gebrauchen und bin der Meinung, dass es wegen seiner allzu heftig wirkenden drastischen Schärfe für den zarten kindlichen Organismus kein passendes Mittel sei. Eher als der innere Gebrauch dürfte wohl die äussere Anwendung zulässig sein. Ob aber auf endermatischem Wege günstige Wirkungen herbeigeführt werden können, muss die weitere Erfahrung lehren. Die Versuche, die bis jetzt angestellt sind, haben kein übereinstimmendes Resultat geliefert. Jedoch ist es ein Unterschied, ob das Krotonöl bloss auf die Haut eingerieben, oder auf eine von der Epidermis ent-

blösste Stelle applizirt wird. Diese letztere Methode ist ohne Zweifel viel durchgreifender und verdient vor der ersteren den Vorzug. In der in Rede stehenden Krankheit dürfte der Unterleib der passendste Ort sein, und die nachfolgende erysipelatöse Hautentzündung, falls sie nicht zu heftig ist, ein kräftiges Ableitungsmittel sein. Wolff, der eine Reihe von Versuchen mit der Einreibung des Krotonöls in verschiedenen Krankheiten machte, berichtet, dass die laxirende Wirkung bei dessen äusserer Anwendung sehr unbestimmt sei, und selbst dann nicht erfolge, wenn es in den Unterleib eingerieben würde. Andere aber sahen günstigere Wirkungen. So will Rayer zahlreiche Stühle bemerkt haben, wenn er einen oder zwei Tropfen dieses Oels auf eine von der Oberhaut entblösste Stelle brachte.

III. Diuretische Mittel.

Bei Anwendung der diuretischen Mittel ist zu berücksichtigen, dass der Kopf und das uropoetische System bei Kindern in keinem besonderen Konsens stehen, und deshalb eine Bethätigung der Urinsekretion mit grösseren Schwierigkeiten verbunden ist, als die Herorrufung der Stuhlausleerungen. Auch verdient erwogen zu werden, dass sich nicht in allen Fällen bei unglücklichem Ausgange der Krankheit die Ablagerung einer serösen oder lymphatischen Flüssigkeit, wenn gleich auch die Symptome ein Exsudat vermuthen lassen, vorfindet, indem dieselben zuweilen lediglich in einem dynamischen Erlöschen der Reizbarkeit und der Energie des Gehirns begründet sind. Diese Anhaltspunkte müssen uns bei Anwendung der Diuretika leiten. In den beiden ersteren Stadien dieses Hirnleidens dürfen die diuretischen Mittel als solche nicht angewendet werden, in der Sekretionsperiode dagegen kann man sie versuchen. Coindet gestattet ihren Gebrauch nur in folgenden drei Fällen: 1) Wenn die Krankheit in Folge von Scharlach entstanden ist; 2) in den sehr seltenen Fällen, wo sich während der Krankheit das Volumen des Kopfes sehr vergrössert und sich dann wieder in dem Maasse verringert, als die Krankheit in Genesung übergeht, und endlich 3) was aber ebenfalls selten ist, wo es scheint, als ob durch den Urin oder durch Oedem eine Krise eintreten will. Einen solchen merkwürdigen Fall beobachtete ich bei einem 3jährigen Knaben, bei dem die Krankheit unaufhaltsam der Exsudationsperiode entgegen schritt und die Eltern daher jede weitere Behandlung ablehnten. Als ich am fünften Tage nachher das Kind

wieder sah, war die drohende Gefahr und der nahe Untergang des Kindes glücklich vorübergegangen, die Urinsekretion vermehrt und die Stirn, die Glabella und die Augenlider ödematös aufgedunsen. Zugleich hatte sich über die ganze Hautoberfläche ein den Masern ähnliches Exanthem verbreitet. Der Ausschlag stand gruppenweise, und die Oberhaut ging in grossen Fetzen und Lappen ab. Einen ähnlichen Fall beobachtete ich auch noch bei einem jüngeren Kinde.

1. *Digitalis purpurea*

Die Digitalis hat sich in diesem Hirnleiden einen grossen Ruf erworben. Einige ziehen sie allen anderen diuretischen Mitteln vor und halten sie für ein Spezifikum in dieser Krankheit, da sie nicht allein die krankhaft gesteigerte Arteriellität herabsetze oder gar hebe, sondern auch die Nieren zur reichlichen Absonderung des Urins stimme. Sie soll auch, wie Cheyne glaubt, nach vorausgeschickter Blutausleerung, die ferneren entbehrlich machen, und man dürfe von ihr etwas erwarten. Gölis hält die Verbindung der Digitalis mit Kalomel und den entzündungswidrigen Arzneien, nach vorheriger Blutentziehung, im Stadium der Turgeszenz und Entzündung für sehr wirksam, wenn, ungeachtet des herabgesetzten Wirkungsvermögens, dennoch die Sensibilität der Arterien vorwalte. Unter solchen Umständen sollen diese Mittel eine mächtige Revulsion auf den Darmkanal und die Urinwege hervorbringen, vom Kopfe ableiten und vermehrte Stuhlgänge und Urinabsonderung bewirken. Der grosse Nutzen der Digitalis ist aber wohl überschätzt und hat sich in der Erfahrung nicht bewährt. Die gepriesenen diuretischen Kräfte dieses Mittels sind einerseits höchst unsicher; andererseits affizirt dasselbe so leicht das Sensorium und die Sinnesorgane und bewirkt Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, drückenden Schmerz in der Stirn oder im Hinterhaupte, vermehrte Hitze des Gesichts und Flimmern vor den Augen. Wie man daher bei der das Gehirn primär erregenden Wirkung die Digitalis, welche zugleich wegen ihres scharfen Grundprinzips schnell und leicht die Verdauung stört und Erbrechen verursacht, in den beiden ersten Perioden dieser Krankheit, wo ohnehin ein entzündlicher Irritationszustand vorhanden ist, empfehlen könne, ist nicht wohl einzusehen, es sei denn, dass man nach Broussais'schen Grundsätzen handeln zu müssen glaube. Eine fernere Steigerung der schon bestehenden Aufregung kann nicht allein von keinem Vortheile sein, sondern muss nothwendig die

Exsudation eines serösen oder lymphatischen Fluidums rasch befördern. Nur erst dann darf man von diesem Mittel etwas erwarten, wenn sich, nach gebrochener Entzündung, jene Symptome einstellen, welche die Sekretionsperiode bezeichnen. Ein 7jähriger Knabe, mit einem grossen Hinterkopfe, der sich vorn zuspitzte und in der Mitte der Stirn eine bedeutende Hervorragung bildete, wurde von einem hitzigen Fieber befallen, das früher blasse Gesicht wurde sehr roth und heiss, der Kopf schmerzte und der Kleine fuhr nach demselben häufig mit den Händen, urinirte wenig und hatte in eilf Tagen nur einmal nach einem Sennaaufgusse Leibesöffnung. Patient lag, wie ich ihn zuerst sah, auf dem Rücken und war sehr verfallen, der Kopf war tief mit dem Hinterhaupte ins Kissen eingebohrt, die Augen schielten und standen im inneren Augenwinkel, die Pupillen waren erweitert, die Nase trocken, die Haut spröde, die Temperatur erniedrigt, der Puls beschleunigt, klein und schwach, Stuhl träge, Urin sparsam. Der Knabe hatte in seinem Gesichte den Ausdruck eines tiefen inneren Leidens, führte eine langsame Sprache, schrie plötzlich auf und schlug mit den Händen auf die Decke. Kalomel und Digitalis retteten ihn aber von seinem nahen Untergange. Auch Nasse stellte in einem Falle durch die Digitalis, unter fortgesetztem Gebrauche von Kalomel, ein schon von Konvulsionen befallenes hirnwassersüchtiges Kind wieder her. In der Konvaleszenz verdient dieses Mittel nur dann angewendet zu werden, wenn, ungeachtet der wieder zunehmenden Kräfte und des Gebrauches roborirender Mittel, dennoch eine krankhafte Reizbarkeit der Blutgefässe zurückbleibt und die Funktion der Nieren nicht gehörig von statten geht. Jedoch ist in der Mehrzahl der Fälle ihr Gebrauch nicht nöthig, indem diese Störung sich gewöhnlich von selbst bald verliert; jedenfalls sind aber nur kleine Dosen zu empfehlen. In jener Varietät dieses Hirnleidens, welche in Verbindung mit Anasarka nach Scharlachfieber vorkommt, sollen Einreibungen mit der Tinktur der Digitalis mit Vortheil benutzt worden sein. Im Vorbeigehen will ich noch eben bemerken, dass die Digitalis, die bekanntlich den Kreislauf des Blutes verlangsamt, weder in den beiden ersteren Stadien dieser Krankheit, noch in der Exsudationsperiode den Puls langsamer und unregelmässig machen soll. Ist diese Behauptung, welche Gölis aufgestellt hat, wirklich begründet, so dürfte man wohl mit Recht fragen, worin die Ursache dieser sonderbaren und auffallenden Erscheinung begründet sei. In jener

Periode der Krankheit, wo Aufregung des Gehirns vorhanden ist, muss die Digitalis natürlich die Blutströmung nur beschleunigen. Sobald aber der Erguss einer serösen oder lymphatischen Flüssigkeit eingetreten ist, dann ist die Energie und die Vitalität des Gehirns bereits zu tief gesunken, als dass dieses Mittel noch Einfluss auf den Blutumlauf haben könne.

2. *Scilla.*

Nach Brachet nehmen die Präparate der Scilla unter den in dieser Krankheit versuchten diuretischen Mitteln den ersten Rang ein. Die von C. Smyth empfohlene Verbindung von Squilla mit Kalomel, die auch Heineken lobt, ist neuerlich wieder in Anregung gekommen. Es werden zehn Gran Merkur mit 20—30 Gran Manna zusammengerieben, wozu dann noch 5 Gran frischer Meerzwiebelwurzel hinzugesetzt werden. Das Ganze wird dann mit Syrup zur Konsistenz eines Bolus oder einer Latwerge gebracht und in so viele Theile getheilt, als nothwendig sind. Diese werden mit einer Panade oder etwas Aehnlichem gegeben. Eine solche Dose von 10 Gran Merkur mit 5 Gran Squilla wird dann alle 6—8 Stunden gereicht, je nachdem der Magen des Kindes es verträgt. In der neuesten Zeit will Bennet von dieser Verbindung in vielen Varietäten des Hydrokephalus günstigen Erfolg gesehen haben. Auch werden Einreibungen der *Tinctura Scillae* und Waschungen mit *Acetum scilliticum* über grosse Hautstrecken empfohlen. Eben so soll die Tinktur verbunden mit *Spiritus nitrico-aethereus* in Kampher-(Schleim) Julep eine gute Form der Darreichung sein, wenn der Magen keine übermässige Reizbarkeit zeige, in anderen Fällen aber das Pulver der Wurzel mit Kalomel, Opium und aromatischen Konserven besser entsprechen.

Die Squilla in den beiden ersteren Perioden dieses Hirnleidens zu geben, widerspricht nicht allein allen Indikationen, sondern ist auch geradezu nachtheilig, indem dieses Mittel die Digestion leicht stört und das vorhandene Uebelsein und Erbrechen nur vermehrt. Zudem führt es in grösseren Gaben Magen- und Darmschmerzen, Harnbeschwerden aller Art und selbst Intoxikationszufälle herbei. Ob es aber in der Exsudationsperiode noch günstig einzuwirken vermöge, ist sehr problematisch. Auch Odier, der die verschiedenen Squilla-Präparate versuchte, verwirft diese alle, indem er ihre Wirkung zu langsam und auch dadurch nachtheilig fand, dass sie Ekel, Uebelkeiten und Narkotismus bewirkten.

3. Andere diuretische Mittel.

Der *Tartarus depuratus* besitzt, neben seiner kühlenden und gelinde abführenden Eigenschaft, auch gute diuretische Kräfte, und entspricht daher, namentlich in der inflammatorischen Form dieser Krankheit, in den beiden ersteren Stadien allen Anzeigen. Man giebt dieses Mittel entweder in Verbindung mit Kalomel oder Salpeter, oder mit Wasser gemischt als Getränk. Jedoch reicht man es jungen Kindern nicht gern, und macht dasselbe auch, zu lange oder zu stark gebraucht, leichter, als die anderen Neutralsalze, Digestionsstörungen.

Das *Kali aceticum* ist ein äusserst mildes und wohlschmeckendes Mittel, das zwar als Antiphlogistikum den anderen Neutralsalzen nachsteht, aber kräftig die Haut-, Harn- und Gallenabsonderung bethätigt.

Einige halten auch viel auf einen mehr oder minder starken Aufguss von Ginster und zerquetschten Wachholderbeeren, Andere dagegen wollen die *Radix Inulae Helenii* mit günstigem Erfolge angewendet haben. Auf diese Mittel dürfte aber wohl kein grosser Werth zu legen sein.

IV. Brechmittel.

Französische und englische Aerzte wenden die Brechmittel in diesem Hirnleiden zu verschiedenen Zwecken an, und bedienen sich dazu meistens des *Tartarus stibiatus*, und nur dann des *Zincum sulphuricum*, wenn man von ersterem Mittel bei einem Zustande von Schwäche zu heftige Diarrhoe fürchten müsse. Einige geben den Brechweinstein, um geradezu Erbrechen zu verursachen, Andere dagegen, um durch Erregung von Uebelkeiten herabstimmend auf die Kraft und Schnelligkeit der Zirkulation und durch Hervorrufung der Diaphorese und flüssiger Stühle auf alterirende und gegenreizende Weise wohlthätig einzuwirken. Auch wird dieses Mittel in der Absicht angewendet, um dem Erbrechen, welches in diesem Hirnleiden selten fehlt, vorzubeugen, oder aber, um nach kontrastimulistischen Grundsätzen die Blutentziehungen entbehrlich zu machen. Nicht weniger hält man die Unwirksamkeit selbst grosser Gaben des *Tartarus stibiatus* für ein diagnostisches Zeichen von dem Eintritte dieser Krankeit, wenn noch kein anderes zuverlässiges Symptom vorhanden sei. In der symptomatischen Form, die von Störungen der Unterleibsorgane abhängt, soll der Brechweinstein auch dem Ausbruche der Krankheit vorbeugen können. Man

schlägt vor, die Brechmittel gleich im Anfange dieses Hirnleidens zu reichen, und will von der Erschütterung des Gehirns und Nervensystems durch das Erbrechen grosse Vortheile gesehen haben.

Die Brechweinsteinkur, mag sie zu diesem oder jenem Zwecke angewendet werden, verdient durchaus keine Empfehlung, indem sie durch die Erschütterung Kongestionen nach dem Kopfe macht und die schon vorhandenen steigert und auf diese Weise den Verlauf der Krankheit steigert. Auch lehrt die Erfahrung, dass Missbrauch von Brechmitteln und zu stark antimonialisirender Arzneien bei Kindern selbst das häufigere Vorkommen dieses Hirnleidens begünstige. In jener Varietät, die auf gastrischen Störungen beruht, namentlich in der hydrokephalusartigen Krankheit aus gastrischer Störung, kann das Erbrechen, nach vorausgeschickter Blutentleerung, unter richtigen Anzeigen wohlthätig sein. Wenn sich aber die entzündliche Irritation deutlich manifestirt oder gar schon bedeutende Fortschritte gemacht hat, ist dieses Mittel gefährlich. Man glaubt auch beobachtet zu haben, dass Kinder, die an dieser Krankheit litten, bei weitem grössere Gaben des *Tartarus stibiatus* vertrügen, als Kranke gleichen Alters in einer anderen fieberhaften Krankheit. Ich habe aber gerade das Gegentheil erfahren und gesehen, dass selbst kleine Gaben von *Vinum stibiatum* das vorhandene Erbrechen vermehrten und alle Krankheitszufälle steigerten.

V. Antispasmodische Mittel.

Die nervösen Erscheinungen, namentlich die Konvulsionen und Krämpfe, die zwar dem letzten Stadium dieser Krankheit eigenthümlich angehören, jedoch aber zuweilen schon in ihrem ersten Beginn und weiteren Verlaufe vorkommen, gaben die Veranlassung zur Anwendung antispasmodischer Mittel.

1. Opium.

Dieses Mittel wird von mehreren Aerzten empfohlen und soll besonders in den Fällen nützlich sein, wenn die Symptome des Nervenreizes vorherrschen, Angst, Schreien, Erbrechen nach dem Gebrauche der antiphlogistischen Behandlungsweise fortdauern. Das Opium darf in Kinderkrankheiten überhaupt und in diesem Hirnleiden insbesondere nur unter scharf zu bestimmenden Anzeigen und dann noch immer mit der grössten Behutsamkeit angewendet werden. In kleinen Gaben wirkt es bekanntlich erregend und in grösseren betäubend, erschlaffend, verursacht

Obstruktion des Darmkanals und Andrang des Blutes gegen den Kopf. Auch ist wohl zu berücksichtigen, dass dieses Mittel die Reizbarkeit und Energie des Nervensystems, besonders die des Gehirns, leicht erschöpft und vernichtet. Aus diesen Wirkungen geht hervor, dass es in den beiden ersteren Stadien dieser Krankheit geradezu nachtheilig sei. Die in diesen Perioden zuweilen eintretenden Krämpfe und Konvulsionen, die nicht selten äusserst heftig sind und selbst mehrmals hinter einander wiederkehren, fordern zu ihrer Beseitigung keine Opiate, sondern vielmehr eine entzündungswidrige Behandlung, in Verbindung mit passenderen krampfstillenden Mitteln. Auch die symptomatische Diagnose, die keine Erleichterung und Abnahme der Hirnzufälle herbeiführt, kann füglich durch schleimige und ölige Mittel gehoben werden, und im Stadium der Konvulsionen beweiset sich das Opium kaum heilsam. Eben so wenig traue man diesem Mittel, wenn nach gebrochener Krankheit Aufregung des Gehirns und Schlaflosigkeit zurückbleibt. Demnach möchte wohl das Opium in diesem Hirnleiden, wenn auch gerade nicht immer, doch in der Mehrzahl der Fälle entbehrt werden können.

Jedoch theilen nicht alle Aerzte diese Ansicht. So räth Percival den Gebrauch der Opiate selbst in grossen und wiederholten Dosen (wofern nicht Koma vorhanden ist), um Schmerz und Krampf zu heben, wenn letztere heftig sind. Gewöhnlich gab er es in Verbindung mit Kalomel. Ein 18 Monat altes Kind, welches im Verlaufe der Dentition mit hydrokephalischen Symptomen befallen wurde, die einen entschiedenen Charakter zeigten, wurde auf die gewöhnliche Weise antiphlogistisch behandelt. Allein bei diesem Verfahren nahm der Fall einen ungünstigen Charakter an. Das Kind ächzte und wimmerte ohne Unterlass, die Pupillen wurden erweitert, heftige Fraisen traten ein, und Hände und Füsse waren 24 Stunden steif zusammengezogen. In der Ansicht, der Fall könne durch keine Behandlung hoffnungsloser gemacht werden, gab Bright Laudanum, und gleichzeitig wurden Digitalis, Kalomel und Blasenpflaster angewendet. Sobald das Opiat gereicht wurde, nahmen die Zufälle ab, weshalb er diesem Mittel die Heilung zuschreibt. Bennet glaubt, dass die dem Opium eigenthümliche Kraft, unmässige Gefässthätigkeit zu dämpfen, die Ausdünstung der Haut zu befördern und das aufgeregte Nervensystem zu beruhigen, in entzündlichen Krankheiten überhaupt und in einigen Formen und in gewissen Stadien der hydrokephalischen Leiden insbesondere

schätzbar sei. Auch stellt er es in Frage, ob die Symptome, die gewöhnlich Kongestion anzeigen, in der That nicht auf einen ganz verschiedenen Zustand, auf einen wahrscheinlich der Paralyse nahe verwandten, auf einen Zustand des Torpors in der Nervensubstanz zu beziehen sei. Wenn nach Anwendung der allgemeinen oder örtlichen Blutentziehung, der Kälte, der Purganzen und Blasenpflaster grosse Aufregung des Nervensystems fortbestehe, als häufiges Erbrechen, Schluchzen, Zuckungen, theilweise Konvulsionen oder andauernde Muskelzusammenziehungen, leiste Opium oft ausgezeichnete Dienste. In diesem Falle sei aber die Kontraktion der Pupillen eine Gegenanzeige, während eine trockne Beschaffenheit der Haut, der Zunge und Lippen seinen Gebrauch nicht kontraindizire. Die bei dem Nachlasse der heftigen Symptome der Aufregung, nach Anwendung antiphlogistischer Mittel, zurückbleibende Schlaflosigkeit, Unruhe und grosse Empfänglichkeit für die leichtesten Eindrücke will Bennet durch Opiate beseitigen. Er räth auch Opiate in Verbindung mit Kalomel oder *Hydragyrum cum Creta* an, blos um die Krankheit oder den Kopfschmerz, so wie die grosse Reizbarkeit der Unterleibsorgane zu beschwichtigen. Zugleich glaubt er, dass das Hinzutreten von Entzündung zu dem von Nicol beschriebenen Gehirn-Erethismus und das Vorkommen von Erguss, nach gehöriger Aufmerksamkeit auf den Zustand des Zahnfleisches, der Gedärme und der Leber, häufig durch behutsamen Gebrauch der Opiate vermieden werden könnten.

Es ist aber sehr die Frage, ob diese Zufälle nicht auf eine bei weitem gefahrlosere Art durch andere zweckmässige Mittel eben so leicht und sicher gehoben werden können. Keineswegs ist es ein leeres Vorurtheil, das, wie man meint, aus der Vorzeit stamme und sich nur von Generation auf Generation forterbe, sondern vielmehr die tägliche Erfahrung lehrt es deutlich, dass Opiate bei jüngeren Kindern äusserst nachtheilig einwirken können. Sollte aber ihr Gebrauch gar nicht zu umgehen sein, so ist doch jedenfalls bei ihrer Anwendung die grösste Behutsamkeit nothwendig. Zugleich erheischt es die Vorsicht, nur kleine Dosen dieses Mittels zu reichen und mit demselben nur unter genauer Beobachtung des kranken Kindes fortzufahren.

2. *Flores Zinci.*

Die Zinkblumen verdienen unstreitig den Vorzug vor dem Opium. Sie beruhigen nicht allein abnorme Sensibilitätsäusserungen auf eine äusserst milde, mit keinen Nebenzufällen ver-

bundene Weise, sondern beschwichtigen auch den mit einer krankhaften Nervenaufregung parallel laufenden Gefässerethismus. Unter den sogenannten *Nervinis frigidis*, die in den meisten Kinderkrankheiten den Vorzug vor den erhitzenden haben, behaupten die Zinkblumen den ersten Rang, und zur Beruhigung der nervösen Symptome und der Konvulsionen sind sie ein werthvoller Zusatz zum Kalomel. Hufeland, Henke, Wendt, Voigtel, Tourtual sahen von diesem Mittel in allen Fällen gute Wirkungen, wo neben der krankhaften erhöhten Sensibilität die Erscheinungen einer gesteigerten Thätigkeit in der Gefässrichtung sich kund geben, wie im zweiten Stadium des *Hydrocephalus acutus*, in der Eruptionsperiode der hitzigen Hautausschläge, während der Dentition u. s. w. Hiermit stimmt auch meine Erfahrung überein. Dagegen wollen Matthey, Coindet und Andere von den Zinkblumen gegen nervöse Zufälle keinen Vortheil beobachtet haben.

3. *Zincum sulphuricum.*

Das schwefelsaure Zink, welches Coindet auch als Brechmittel einige Male mit Erfolg angewendet haben will, wirkt zwar energischer und zugleich roborirend auf das Nervensystem ein, empfiehlt sich aber zur Bekämpfung der Konvulsionen bei weitem weniger als die Zinkblumen.

4. *Magisterium Bismuthi.*

Matthey schien dieses Mittel nicht so nachtheilig, wie die *Flores Zinci*, und er will es mit einigem Nutzem angewendet haben, wo Erbrechen, Konvulsionen durch besondere Erregung der Muskelfasern des Magens unterhalten wurden. Das *Magisterium Bismuthi*, dessen Kraftäusserungen noch nicht einmal hinlänglich erprobt sind, scheint mir eben so, wie das *Zincum sulphuricum*, in dieser Krankheit völlig entbehrlich.

VI. Belebende Mittel.

Die belebenden Mittel, welche zugleich krampfstillende Kräfte besitzen, regen das tief gesunkene Leben im sensiblen Systeme wieder an und leisten unter gewissen Umständen vortreffliche Dienste.

1. Moschus.

Dieses nervenbelebende und nervenstärkende und nicht minder krampfstillende und eben deshalb auch die Diaphorese befördernde Mittel wirkt fast ausschliesslich auf das Nervensystem

ein, ohne aber Blutwallungen oder Kongestionen zu veranlassen. Wegen solchen vortrefflichen Eigenschaften verdient es daher vor allen anderen krampfwidrigen, beruhigenden und exzitirenden Mitteln den Vorzug. Man giebt den Moschus mit Vortheil, wenn die nervösen Symptome, ungeachtet der antiphlogistischen Behandlungsweise, dennoch vorherrschen, oder wenn die tief gesunkene, fast erlöschende Nerventhätigkeit schleunigst wieder gehoben werden muss. Nur selten möchte das Mittel bei richtig gestellter Indikation Nachtheil bringen, jedoch findet es häufiger seine Anwendung in der nervös-entzündlichen Form dieses Hirnleidens als in der inflammatorischen. Schon in den ersteren Perioden der Krankheit kann es, nach vorausgeschickten Blutentziehungen, gegen die nervösen Symptome, namentlich gegen Konvulsionen, verordnet werden, wenngleich man dasselbe auch nicht für ein Antiphlogisticum für das Gehirn halten will. Unter diesen Verhältnissen verbindet man den Moschus zweckmässig mit Kalomel und Zinkblumen in Pulverform, oder giebt ihn für sich in einer *Emulsio gummosa* abwechselnd mit diesen Mitteln. Im weiteren Verlaufe dieser Krankheit unterstützt und hebt er die Kräfte, und wirkt auf das schnellste und eindringendste der Schwäche, der drohenden oder beginnenden Lähmung des Nervensystems im Allgemeinen und des Gehirns insbesondere entgegen. Bleibt endlich, wie dies zuweilen vorkommt, nach beseitigter Entzündung ein Zustand von Betäubung oder Neigung zu Krämpfen, so wirkt er auch hier durch seine belebende und beruhigende Kraft äusserst wohlthätig auf das Nervensystem ein, und kann nach Wendt selbst übelen Nachkrankheiten des Gehirns vorbeugen, die ich indessen noch in keinem einzigen Falle beobachtet habe.

2. *Camphora.*

Was der Moschus für die sensibele Sphäre ist, das ist de Kampher für die irritabele. In Verbindung mit Kalomel odc Salpeter wird dieses letztere Mittel von Einigen bei einem wel lenförmigen und zitternden oder ungleichen Pulse empfohlen. Ei 19jähriger Jüngling wurde bei heisser Witterung während de Arbeit auf freiem Felde von einem starken Froste und heftige Kopfschmerzen, worauf bald grosse Hitze folgte, befallen. Hierz gesellte sich Ziehen im Kreuze und in den Schultern, Empfind lichkeit der Brustmuskeln, trockener Husten, Durst, Erbrechei Durchfall und gestörte Esslust. Der Puls war frequent und zu sammengezogen und die Zunge auf dem Grunde roth, auf de

Oberfläche aber wie mit geronnener Milch belegt. Der Kopf und die Haut des übrigen Körpers brannte, die Karotiden pulsirten stark, das Gesicht war feuerroth, das Auge lichtscheu, die Nase trocken, das Gehör gestört. Es traten wüthende Delirien ein. Patient fluchte und tobte und konnte kaum im Bette gehalten werden und rief dabei so fürchterlich, dass man es weithin hörte. Bald sprach er von den Pferden, mit denen er früher umging, bald von dem kleinsten Kinde seines Bruders, bald wieder von anderen Gegenständen, kannte aber Keinen aus der Umgebung. Die Delirien waren anhaltend und verscheuchten den Schlaf; liessen sie auch auf einige Augenblicke nach, so traten sie doch bald nachher um so heftiger wieder auf. Nach einer allgemeinen und örtlichen Blutentziehung reichte ich eine *Emulsio communis* mit Kampher und Salpeter. Diese Verbindung, so sehr sie auch von der Theorie ins Gedränge gebracht und von den Brownianern als widersinnig verschrieen wird, hat sich doch bei leicht beweglichem Gefässystem oder bei stärker expandirtem Zustande desselben als heilkräftig bewährt. Auch in diesem Falle trat rasch, nach kaum verbrauchter Arznei, ein günstiger Erfolg ein, indem die Delirien schwanden und ein wohlthätiger Schlaf und Schweiss, worauf Patient sich wie neugeboren fühlte, nachfolgten.

So nützlich aber auch diese Verbindung von Kampher mit Salpeter in einzelnen Fällen von entzündlicher Aufregung des Gehirns oder seiner Hüllen sich bewährt, so verdient sie doch keine allgemeine Anwendung. Der Kampher ist und bleibt ein das Blutgefässsystem stark inzitirendes Mittel, das zugleich auch Kindern schwer beizubringen ist, und füglich aus der Reihe der Mittel in diesem Hirnleiden gestrichen werden kann.

3. *Radix Valerianae.*

Der Baldrian erhitzt zwar weniger und macht auch nicht so leicht Blutwallungen, als der Kampher, äussert nervenstärkende Kräfte und hebt das Missverhältniss zwischen der sensitiven und irritabeln Sphäre des Nervensystems wieder auf; allein auch er kann recht gut ganz entbehrt werden.

4. *Radix Serpentariae.*

So wie der Baldrian sich für die sogenannte versatile oder erethische Schwäche eignet, so passt die Schlangenwurzel für die torpide, die jedoch in Kinderkrankheiten seltener beobachtet wird als erstere. Die Serpentaria belebt und erregt aber viel

durchdringender, und bewirkt eine intensivere Reizung des Gefässsystems. Wegen ihres bitteren, scharfen Extraktivstoffes kann sie die Digestion fördern, darf aber nur erst, so wie auch das *Ammonium carbonicum*, das *Sal volatile Cornu Cervi* und andere ätherisch-ölige Mittel, nach völlig beseitigter Entzündung gebraucht werden, wofern man anders nicht ganz darauf verzichten will.

5. *Arnica.*

Das Fallkraut, von welchem nach Umständen bald die Wurzel bald die Blumen gebraucht werden, könnte wegen seiner besonderen Beziehung zu dem Kapillarsystem und zu den serösen membranösen Auskleidungen behufs der Beförderung der Resorption angewendet werden. Allein ich habe von diesem Mittel, das zugleich auch bei einem gewissen Grade von Unempfindlichkeit oder gar Stumpfheit der Nerven angezeigt ist, keinen günstigen Erfolg gesehen, Audere aber wollen es mit Nutzen gegeben haben. Leicht treten Erbrechen und Digestionsstörungen ein. Bei vorhandener Diarrhoe hat aber die Wurzel vor den Blüthen den Vorzug.

VII. Tonische Mittel.

Die grosse Schwäche, welche in Folge dieses Hirnleidens und der energischen Behandlungsweise eintritt, und die langsame Erholung nach glücklich überstandener Krankheit gaben wohl zunächst die Veranlassung, tonische Mittel anzuwenden, theils zur Aufrechthaltung der Kräfte, theils zu ihrer Wiederherstellung. Ob aber überhaupt tonische Mittel nothwendig seien oder nicht, und in welchen besonderen Fällen und in welchem Zeitraume dieser Krankheit dieselben angewendet werden müssen, darüber sind die Meinungen getheilt. Matthey glaubt, dass man nur dann, wenn die Ergiessung sich gebildet habe, und bloss in den Fällen, wo die Symptome der Atonie vorwalten, wo die Blässe des Gesichts, der langsame Puls, die Hautkälte, Nervenschwäche ankündigen, zu Reizmitteln schreiten dürfe. Und selbst in diesen Fällen verdienen aber nach ihm die sogenannten tonischen Mittel den Vorzug vor den Exzitantien. Andere dagegen verordnen diese Mittel nach vorausgeschickten Blutentleerungen. In den beiden ersteren Stadien dieses Hirnleidens scheinen mir die tonischen Mittel keinesweges angezeigt zu sein, und am wenigsten noch in der inflammatorischen Form der Krankheit, sondern sie finden nur erst ihre Anwendung, wenn

ein bedeutender Grad von Schwäche eintritt und die Lebenskraft zu tief zu sinken oder gar zu erliegen droht. In den beiden letzten Perioden bringen sie wenig oder gar keinen Vortheil. Demnach sind sie vorzugsweise in der Konvaleszenz angezeigt, wo sie unter richtiger Indikation und unter passender Auswahl des Mittels selber zum Wiederersatz der verlorenen Kräfte und zur schnelleren Beförderung der Erholung viel leisten können. Bennet hält nicht ganz mit Unrecht in den letzten Stadien besonders lang hinausgezogener Fälle eine zweckmässige Nahrung für unumgänglich nothwendig und betrachtet sie als den in der That oft wichtigsten Theil der Behandlung, indem das Kind blos aus Mangel passender Nahrung erschöpft und abgezehrt werde, während die Hinneigung und die Neigung zum Ergusse aus demselben Fehler erhalten und befördert werden könne. Unter diesen Verhältnissen sowohl als auch während der Konvaleszenz muss aber wohl beachtet werden, ob die Mittel auch Kongestionen gegen den Kopf verursachen, das Blutgefässystem aufregen und die Temperatur der Haut übermässig steigern. In der Mehrzahl der Fälle, die ich beobachtete, war der Gebrauch der tonischen Mittel behufs der Nachbehandlung nicht nothwendig, indem bei Säuglingen eine gute Mutter- oder Ammenmilch, und bei mehr herangewachsenen Kindern passende Speisen und Getränke schnell den Kräfteverlust wieder heben. Wie wohlthätig aber bei richtiger Anzeige die tonischen Mittel auf den Organismus einwirken, geht hinlänglich aus dem Umstande hervor, dass sie die Unruhe vermindern und einen erquickenden Schlaf herbeiführen. Im Vorbeigehen will ich noch bemerken, dass sie in der hydrokephalusartigen Krankheit aus Erschöpfung gerade die Hauptsache in der ganzen Behandlung ausmachen.

1. China und *Chininum sulphuricum*.

Die Rinde und das kalt bereitete Extrakt der China vertragen im Allgemeinen die Kinder schlecht. Säuglinge verdauen sie gar nicht, und bekommen von ihrem Gebrauche nicht selten Blähungen, Kolikanfälle und Blutwallungen nach dem Kopfe.

Dies beobachtet man aber nicht bei Anwendung des Chinins. Vereinigt dieses Salz auch nicht alle Heilkräfte der Chinarinde in sich, so ist es doch immer ein schätzbares roborirendes Mittel. Tourtual nennt es daher das grösste Akquisit für die Kinderpraxis, mit welchem die neuere Chemie unsere Kunst bereichert habe. Nach völlig beseitigter entzündlicher Auf-

regung des Gehirns oder seiner Hüllen habe ich dieses Mittel in den Fällen, wo eine stärkende Nachbehandlung angezeigt war, zur schnellen Hebung der tief gesunkenen Kräfte mit dem besten Erfolge angewendet. Wenn der von Nicoll beschriebene *Erethismus cerebri*, ohne weitere Rücksicht auf den besonderen Zustand des Nervensystems zu nehmen, mit starken entzündungswidrigen Mitteln behandelt wird, so folgt unmittelbar darauf eine Erschöpfung und treten in einer verschlimmerten Form Symptome auf, die, wenn mit derselben Behandlung fortgefahren wird, bald tödtlich und wahrscheinlich mit absoluter Ergiessung innerhalb der Ventrikel enden. Liegt eine offenbare Ursache von Reizung vor, sei es vom Zahnen, oder von einem gestörten Zustande der Gedärme oder der Leber, so entferne man dieselbe, versetze das Kind in einen möglichst ruhigen Zustand, meide das Licht und Geräusch und jede andere Quelle von Aufregung. Unter diesen Verhältnissen vermag dann nach Bennet eine gelinde Antiphlogose, eine nahrhafte aber reizlose Diät, eine oder zwei Gaben irgend eines Sedativs und nachträglich ein kleines Tonikum alle Symptome einer Hirnkrankheit zu verscheuchen. Das Chinin wird auch in der intermittirenden Form dieses Hirnleidens, deren wirkliches Vorkommen aber wohl mehr als unwahrscheinlich ist, angewendet. Man will auch beobachtet haben, dass dieses Mittel die Exazerbationen der in Rede stehenden Krankheit aufhalte und bei deutlich ausgesprochenen Remissionen grossen Vortheil bringe. In allen Fällen aber, wo man durch China oder Chinasalze dieses Hirnleiden geheilt haben will, ist ohne Zweifel dasselbe irrthümlicher Weise mit einem verlarvten Wechselfieber, mit *Febris intermittens perniciosa* oder *comitata* verwechselt worden. So wie aber das Chinin in kurativer Hinsicht viel leisten kann, eben so darf man auch in prophylaktischer Beziehung von diesem Mittel etwas erwarten namentlich bei nervösen, schwächlichen und skrophulösen Kindern. Ob aber das Gehirn eine spezifische Empfänglichkeit für dasselbe habe, lassen wir dahingestellt. Cohen schliesst die aus dem Schwindel und Ohrensausen, die bei einem zu starke und anhaltenden Gebrauche gewöhnlich eintreten sollen.

2. Andere tonische Mittel.

C. Smyth hält die aromatische Konfektion, Ammoniak un etwas edlen Wein für die besten herzstärkenden Mittel, verordnet aber auch den Stahlwein oder *Carbonas Ferri*. Benn hat einen Aufguss von Gentiana mit kleinen Dosen *Hydrojod*

tis Potassae und ein wenig Syrup von Orangenschalen erspriesslich gefunden. Einige leichte Tonika sind nach ihm im Allgemeinen vortheilhaft; nur muss die Wahl von der Leibesbeschaffenheit des Kindes und dem genau erwogenen Charakter der vorhergegangenen Krankheit, so wie von dem vorhandenen Zustande der wichtigen Symptome, abhängig sein. Ich für meinen Theil setze den Stahlwein dem Chinin nach, und gebe diesem letzteren Mittel den Vorzug vor allen anderen roborirenden Arzneien.

(Schluss im nächsten Hefte.)

Ueber die konstitutionelle Syphilis kleiner Kinder, von Prof. A. Trousseau, und Dr. Ch Laségue in Paris.

(S. voriges Heft S. 81. — Schluss.)

Die Haut, besonders im Gesichte verliert ihre Klarheit; sie erscheint schmutzig, trübe, jedoch ohne Auftreibung oder Abmagerung; ihre rosige Farbe verschwindet und statt ihrer zeigt sie eine blasse Schmutzfarbe, gleichsam als wenn eine unreine Farbe ungleich aufgetragen wäre. Diese Schmutzfarbe fehlt selten; sie variirt in Bezug auf Ausdehnung, Intensität und Zeit ihres Hervortretens. Bald nimmt sie fast die ganze Haut ein und zeigt sich nur an gewissen Stellen stärker als an anderen; bald trifft sie vorzugsweise das Antlitz, bald endlich sind nur gewisse Stellen desselben, fast immer dieselben, allein davon affizirt. Meistens ist diese Färbung eine diffuse, aber dann ist sie weniger ausgeprägt, als wenn sie beschränkt ist. Man erkennt sie besonders auf dem unteren Theile der Stirne, der Nase, den Augenlidern und auf der hervorspringendsten Parthie der Wangen; die tiefere Parthie, z. B. die Gegend nach dem inneren Augenwinkel zu, die Höhlung der Backen und besonders die Vertiefung, welche die Unterlippe vom Kinne trennt, sind von dieser Färbung fast immer frei. Man kann derselben jedoch nicht genaue Gränzen beimessen; so sieht man sie bisweilen nur in der nächsten Umgebung des Mundes, auf der Hervorragung des Kinnes, auf der Nasenwurzel, auf der Augenbrauengegend, kurz auf den hervorragendsten Parthieen des Antlitzes. In allen Fällen und dann selbst, wenn diese spezifische Färbung auf eine sehr kleine Strecke beschränkt ist, nimmt der übrige Theil der

Haut in gewissem Grade daran Antheil; das Kind wird bleich. welk. Hunter und alle die älteren Aerzte haben bei der konstitutionellen Syphilis Erwachsener eine ähnliche Erscheinung angemerkt; während aber bei älteren Individuen die schmutzig gelbe Farbe oft fehlt, oder fast gar nicht in Erwähnung gebracht wird, so bildet sie bei den Säuglingen, wie wir erfahren haben, ein vortreffliches Zeichen für das Dasein der venerischen Infektion. Ihre Intensität ist bisweilen so gross, dass man die Farbe mancher Stellen mit der der Sommersprossen oder Chloasmen vergleichen könnte; meistens ist sie doch schwächer und würde vielleicht gar nicht auffallen, wenn nicht damit eine tiefe Trübung oder Mattheit der Haut sich verbände und wenn sie nicht so ungleich verbreitet wäre. Die Zeit ihres Hervortretens und die Zeit ihres allmäligen Zunehmens, bis diese Färbung ihr Maximum erreicht hat, ist sehr wandelbar. Sie gehört zu den ersten Zufällen der sekundären Syphilis und tritt in dieser Beziehung in gleichen Rang mit der Koryza und Roseola. Nur sind die Angaben von der Mutter oder der Amme in Bezug auf diese spezifische Hautfärbung unzuverlässig, weil sie von ihr entweder übersehn oder vielleicht gar nicht beachtet worden. Dieser schmutzig-gelblichen Hautfarbe geht gewöhnlich eine allgemeine Bleichheit voraus, die denen, welche das Kind tagtäglich sehn, den Uebergang weniger merklich macht. Auch nimmt sie nur langsam zu; bis zur vollen Entwickelung bedarf sie wohl einer Woche. Bei der Behandlung werde ich zu zeigen Gelegenheit haben, mit welcher Schnelligkeit sie sich beseitigt.

Wir haben diese beiden Erscheinungen, nämlich die Koryza und diese spezifische Missfärbung der Haut, etwas genauer zu schildern versucht, weil sie für uns eine grosse Wichtigkeit haben, sofern sie sich zuerst zeigen, genau und charakteristisch hervortreten und gewissermaassen den Uebergang zu den eigentlichen Hauteruptionen bilden, welche nicht eine solche Gleichartigkeit und Entschiedenheit für die Beschreibung darbieten. Die Syphiliden der Kinder bieten nämlich eben so wie die der Erwachsenen fast alle Typen von Hautaffektionen dar; jedoch sind manche von diesen Formen selten und nicht ausreichend für die Diagnose; für sich allein bieten sie niemals dem vernünftigen Arzte Entschiedenes genug dar, um daraus auf die Spezifizität der Krankheit zu schliessen. Andere wieder zeigen sich häufig entweder in entschiedenen oder mit einiger Schwierigkeit zu bestimmenden Formen, sitzen anatomisch genommen an denselbe

Stellen und geben, wenn sie auch nicht zur Diagnose hinreichen, wenigstens Anlass zu gerechtem Verdachte. Diese letzten Erscheinungen verdienen eine ernste Prüfung und vielleicht sind sie die einzigen, welche vom Arzte in Betracht gezogen werden müssen; denn in der That begleiten sie fast immer die wenigen charakteristischen Exantheme oder gehen ihnen meistens voraus, und gewähren allein die richtigen Indikationen für die Behandlung.

So viel syphilitische Kinder wir auch zu untersuchen Gelegenheit hatten, solche Uebung und Erfahrung wir auch gewonnen haben, so scheuen wir uns doch nicht zu sagen, dass manche Hauteruptionen, wenn sie abgetrennt von den übrigen Erscheinungen betrachtet werden, uns grossen Zweifel lassen, und dennoch giebt es vielleicht kein an sekundärer Syphilis leidendes Kind, über dessen Krankheit wir zögern würden uns auszusprechen. Diese Entschiedenheit erlangen wir dadurch, dass neben diesen charakterlosen Hauteruptionen sich andere vorfinden, welche charakteristischer das Gepräge syphilitischer Infektion an sich tragen. Die grosse Unsicherheit und Dunkelheit, die, wie man weiss, noch heute in Bezug auf die Syphiliden herrschend ist, entspringt meistens daraus, dass man entschiedene Charaktere da hat auffinden wollen, wo die Beobachtung dergleichen nicht feststellen konnte. Es kömmt jedoch bei einer vorhandenen Hautaffektion, wie wir schon öfter gesagt haben, nicht darauf an, sie irgendwo in ein nosologisches System einzuordnen, sondern darauf, ob ein Kind, das mit gewissen Hautaffektionen behaftet ist, von Syphilis ergriffen sei oder nicht. Für alle Varietäten ist die Behandlung dieselbe; es braucht demnach auch die Diagnose, die doch zu weiter nichts dient als zur Sicherung der Kur, eine komplizirte zu sein.

Es muss demnach die erste Frage so gestellt werden: giebt es allgemeine Zeichen, welche die spezifische Natur einer vorhandenen Eruption anzunehmen berechtige? Die kupferigen, bräunlichrothen Flecke, die dunkle Färbung der sich entwickelnden Krusten, die Kreisbildung bei den Ausschlägen, welche man als charakteristisch bei Erwachsenen betrachtet hat, — finden sich alle diese auch eben so bei Neugeborenen? Was die Flecke betrifft, so sind sie bisweilen sehr deutlich und saturirt, bisweilen aber blass und unentschieden; in manchen Fällen zeigen sie nichts Spezifisches. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass die kräftigen wohlgenährten Kinder, die trotz der syphilitischen Infek-

tion noch einen gewissen Grad von Gesundheit bewahrt haben, diejenigen sind, bei denen die kupferige Färbung am wenigsten ausgesprochen ist; oft auch haben diese Kinder nicht das gelbliche, gleichsam verräucherte Angesicht, das einer eben solchen Reihe von Veränderungen zuzukommen scheint. Gewisse sekundär syphilitische Hautleiden sind fast niemals kupferfarbig, so die flachen Pusteln, die mukösen Tuberkeln in der Umgegend des Afters; andere dagegen zeigen gewöhnlich die Kupferfarbe in hohem Grade. Wir haben viel von der allgemeinen Missfärbung gesprochen, welche die Haut der Neugebornen unter dem Einflusse der Syphilis annimmt; wir haben gezeigt, wie diese diffuse Färbung stellenweise saturirter wird und wie sie alsdann als eine durchaus charakteristische auffallen muss. In einer noch weiter vorgerückten Epoche der Krankheit löst sich die die gelblichen Flecke bedeckende Epidermis keienartig ab und dieses zeigt sich besonders deutlich an den dunkelsten Stellen. Keine andere Hautaffektion, selbst bei ganz kleinen Kindern, zeigt dieselbe Färbung oder dieselben Erscheinungen. Die Ulzerationen der Schleimhäute, die der Nasengruben besonders sind von der Art, dass man sie auch mit nicht-spezifischen Störungen nicht so leicht verwechseln kann; leider liegen sie aber zu tief, als dass man sie während des Lebens genau in Betracht ziehn könnte; nur die Ulzerationen des Rachens, Gaumensegels und der Mundhöhle sind roth oder weisslich.

Wenn sich mehr oder minder dicke Krusten auf den sekundär syphilitischen Hautgeschwüren bilden, so sind sie im Allgemeinen braun, bisweilen schwärzlich. Vielleicht kann man durch den Verlauf der Krankheit diese Schorfbildung sich erklären. Die syphilitischen Geschwüre kleiner Kinder sind fast immer blutende Flächen; die Koryza hat, wie wir gesehn haben, Nasenbluten zur Folge und eben so fliesst eine blutige Jauche, wenn auch nicht in so reichlichem Maasse, auch aus den anderen Geschwürsstellen aus. Dieser steten Beimischung von Blut zum Sekrete der Geschwürsflächen ist die dunkle, bräunliche oder schwärzliche Farbe der Schorfe beizumessen,

Die Kupferröthe ist nicht zu allen Zeiten der Entwickelung oder Abnahme der sekundären Syphilis gleich deutlich. Bei Erwachsenen zeigt sie sich, wie man weiss, besonders dann, wenn die Geschwüre vernarben oder wenn die erythematösen Flecke verschwinden. Dem ist aber nicht so bei Kindern; die Narben welche die Hautaffektionen zurücklassen, sind bläulich-roth aber

niemals kupfer- oder ockerfarbig. Uebrigens ist diese ihre livide Farbe markirt und spezifisch genug, um sie zu den charakteristischen Zeichen zählen zu können. Im Allgemeinen verharrt diese ihre livide Färbung lange, dauert Wochen lang und folgt selbst auf Erytheme. Die Haut erscheint dann marmorartig, gleichsam wie vom Froste betroffen, und zwar nicht nur nach dem Verschwinden, selbst auch vor dem Eintritt der sekundären Erscheinungen.

Dieses sind die vagen Zeichen in einer grossen Zahl von Fällen; nur in wenigen Fällen sind die aus der Färbung der Haut entnommenen Zeichen entscheidend. Die Kreisbildung der Eruptionen braucht weiter nicht erörtert zu werden. Unter den Hautaffektionen, denen die Kinder unterworfen sind, müssen besonders zwei wegen ihrer Häufigkeit und Regelmässigkeit den Arzt auf sich aufmerksam machen; wir meinen nämlich die so auffallenden Spalten, Schrunden und Veränderungen an den Händen und Füssen. Dann erst folgen die eigentlich sogenannten Syphiliden, die gewöhnlich mit den eben genannten Symptomen zusammentreffen. An den Stellen, wo die Schleimhaut des Darmkanals in die Kutis übergeht, an der Oeffnung des Mundes sowohl wie an der des Afters, sieht man mehr oder minder einander genäherte Fissuren, die die Richtung der natürlichen Hautfalten einnehmen. Diese linienförmigen Spalten nehmen an Tiefe und Breite ab in dem Maasse, wie sie von der Schleimhaut sich entfernen; ihr Grund ist lebhaft roth, ihre Ränder sind wie eingefressen und von einem unregelmässigen blutrothen Saume begränzt, welcher aus dort abgelagertem und geronnenem Blute besteht. Darauf beruht ihre ziemlich dunkelbraune Farbe, die dem Munde von weitem einen ganz eigenthümlichen Anblick giebt. Um die Afteröffnung herum erscheinen die Spalten weniger tief, sie sind auch blasser und überhaupt seltener. Hat sich, wie es öfters geschieht, am Winkel der Lippen ein Bläschen oder eine Pustel entwickelt, so spalten sich zuerst die umgebenden Theile, in anderen Fällen zeigen sich die ersten Spalten mehr in der Mitte der Ober- und Unterlippe und auch von selber an den Mundwinkeln. Hier zeigen sie die grösste Hartnäckigkeit. Die Vernarbung geht nur sehr langsam vor sich, entweder weil die Bewegung des Saugens sie unterbricht oder weil diese Spalten eben so wie alle übrigen syphilitischen Ulzerationen nur ein geringes Heilbestreben zeigen; bisweilen wird der Grund der Spalten fungös, der Rand verdickt sich, erhebt sich

und lässt ein weiches, schwammiges, blutendes, selten bläuliches Gewebe emporstreben. Die Fissuren an den Lippen begleiten fast immer die in der Nähe liegenden Bläschen oder pustelförmigen Eruptionen; sie erscheinen später als die syphilitische Koryza, zugleich mit der kachektischen, schmutzig-gelben Farbe des Gesichts oder selbst früher. Hat eine Pustel zur Fissur Anlass gegeben, so wird sie durch diese vergrössert und bildet dann eine Uebergangsstufe zu einer ausgedehnteren und tieferen Ulzeration. — Alle diese Zufälle sind nicht ohne ernste Bedeutung; sie veranlassen den Kindern lebhafte Schmerzen und hindern sie am Saugen, so dass manche von ihnen die Brust zu nehmen verweigern. Die Koryza vermehrt noch durch Hemmung des Athmens diese Schwierigkeit. Das Kind bekommt wenig oder schlechte Nahrung und die Kachexie, zu der die syphilitische Infektion bereits den Grund gelegt, steigert sich aus Mangel eines gehörig ernährenden Wiederersatzes. Oft zeigt sich dann der Soor in Folge dieser schlechten Ernährung auf der Mundschleimhaut und durch Kontinuität auf den äusseren Ulzerationen. — An diese Fissuren der Lippen knüpft sich noch eine andere sehr wichtige Frage. Sind Fälle beobachtet worden, aus denen man zu schliessen das Recht hat, dass diese Lokalübel durch direkte Inokulation auf die Säugamme sich übertragen und bei ihr eine Reihe von syphilitischen Erscheinungen hervorrufen, die bisweilen zu so heftigen Ulzerationen Anlass geben, dass die Brustwarze abgeht?

Die Füsse und Hände sind ebenfalls der Sitz charakteristischer Zufälle, und zwar behalten hier entweder in Folge der eigenthümlichen Natur der affizirten Gewebe, theils in Folge irgend einer andern Ursache die sekundären Eruptionen ihre Grundform viel deutlicher.

Man muss auf den Sitz der Syphiliden keine zu grosse Wichtigkeit legen. Bisweilen werden Zufälle, die anderswo wenig bedeuten würden, sehr bedeutungsvoll durch die Organe, wo sie sich erzeugen. Wenn z. B. Schuppenausschläge auf Antlitz und Rumpf vorkommen, so können sie noch als kein untrüglicher Beweis für die syphilitische Infektion gelten, während sie, wenn sie auf den Handflächen und Fussohlen sich zeigen, ziemlich sichere Belege dafür sind. Auch noch ein anderer Umstand trägt dazu bei, die Wichtigkeit der Zufälle, welche auf den äussersten Enden der Arme und Beine vorkommen, zu erheben. Die Erscheinungen haben hier ein eigenthümliches Gepräge und

können, da sie in ihren verschiedenen Phasen sich nicht nach der gewöhnlichen Regel richten, nicht leicht in eine der gewöhnlichen Beschreibungen hineingepasst werden. Uebrigens ist die Syphilis der Neugeborenen nicht die einzige Krankheit, wo die Hände und Füsse so gute Zeichen gewähren. — Man muss bei den syphilitischen Affektionen der Hände und Füsse zwei Entwickelungsperioden von unbestimmter Dauer unterscheidenen, von de jedoch die erste so kurz sein kann, dass sie der Beobachtung fast sich entzieht. Im Anfange nämlich erscheint die Haut der Handflächen und Fusssohlen gerunzelt, sie verdickt sich auffallend, kräuselt sich und nähert sich ziemlich genau der Haut der Wäscherinnen, welche lange in starker Lauge gespült haben. Zu gleicher Zeit schwellen die Theile an und werden mehr oder minder roth, in manchen Fällen dagegen werden sie blassgelblich; die Epidermis verhärtet sich, ihre Verdickung wird sehr auffallend und die Kutis selber scheint an dieser Verhärtung Theil zu nehmen. An allen Stellen der Haut, welche den Gelenken und Beugungen, folglich den natürlichen Falten entsprechen, sieht man tiefe geschwürige oder nicht geschwürige Spalten und selbst die Haut an der Handwurzel zwischen den Fingern und Fingergelenken bleibt nicht frei davon. Während einer im Allgemeinen ziemlich kurzen Zeit bleibt das Uebel auf dieser Stufe stehn; später können sich epidermatische Schuppen bilden und sich erneuern, aber diese Form von Psoriasis ist nur vorübergehend. Nach einigen Tagen erzeugen sich etwa vorhandene Schuppen nicht wieder; die Epidermis löst sich schuppenweise ab und die Flächen gewähren einen neuen Anblick, der nun unsern zweiten Grad darstellt. Jetzt ist die Anschwellung verschwunden und Finger und Zehen sind weich; statt der verhärteten Epidermis zeigt sich eine Epidermis neuer Bildung, die so dünn ist, dass man sie kaum mit einer Zwiebelhaut vergleichen kann. Ein Druck auf die Haut erzeugt eine grosse Menge sehr nah an einander stehender Furchen, wie sie gewisse frische Narben darzubieten pflegen; bisweilen bleibt noch ein Theil des Gliedes, z. B. die Ferse, von seiner schuppigen Hülse bedeckt, während der übrige Theil davon entblösst ist. Mögen die Hände und Füsse bis dahin bleich oder roth gewesen sein, so werden sie jetzt immer livide ohne kupferige Färbung. Besonders ist diese bläuliche Färbung an den Enden der Phalangen um die Nägel herum sehr intensiv; der Nagel selber wird erweicht und die unterliegende Textur erscheint stark inji-

zirt. Nicht selten entwickeln sich kleine Ulzerationen, die wie Ringe oder Bänder 1 oder 2 Finger umgeben; diese letztere Komplikation jedoch ist nicht gerade auf die Syphilis beschränkt; sie zeigt sich auch unter vielen anderen Umständen und scheint mehr von dem allgemeinen Zustande des Subjekts abhängig zu sein.

Hüte man sich, die eben beschriebenen Erscheinungen mit anderen zu verwechseln, die anderen sehr verschiedenen Krankheiten Neugeborener zukommen. Doublet, welcher das, was er Ulzerationen am Knöchel nennt, mehr angedeutet als beschrieben hat, scheint den Unterschied, den wir eben aufstellten, nicht so klar erfasst zu haben. Die Diarrhoe und besonders die lienterische Diarrhoe kleiner Kinder ist, wie man weiss, oft mit Soor begleitet, aber eine eben so häufige, jedoch weniger bekannte Erscheinung ist das gleichzeitige Hervortreten eines Erythems der Hinterbacken und der Füsse. Die Haut an der Ferse exfoliirt sich, die Epidermis wird durch eine dünne glatte Membran neuer Bildung ersetzt und die unterliegende Kutis ist roth. Wollte man sich in seinem Urtheile nur durch diese Zeichen bestimmen lassen, so würde eine Verwirrung sehr leicht sein; diese Verwirrung hört aber auf, sobald man die bläuliche Färbung der Syphiliden der lebhaften Röthe gegenüberstellt; wenn man ferner die Ausdehnung der Veränderungen, die dort nur die Knöchel und die Ferse einnimmt, bei der Syphilis aber auch über der Fusssohle sich verbreitet, wenn man ferner die Härte und Verdickung der Epidermis, die nur der Syphilis zukommen, und wenn man endlich den allgemeinen Zustand in Betracht zieht, die bei der Syphilis mit einer so charakteristischen Kachexie verbunden ist, und waltete noch ein Zweifel ob, so würden die übrigen begleitenden spezifischen Symptome dazu dienen können denselben vollkommen zu beseitigen. Der eigenthümliche Zustand der Hände und Füsse, wie er hier geschildert ist, zeigt sich in diagnostischer Beziehung von grosser Bedeutung; nur trifft man ihn nicht mit derselben Häufigkeit wie die Koryza, die rauch gelbe Farbe und die Spalten der Lippen; wir haben ihn in : Fällen 1mal beobachtet. Indessen müssen wir uns hierüber mi einer Zurückhaltung aussprechen, welche gewissenhafte Beobach ter zu schätzen wissen werden. Unter der grossen Zahl vo Beobachtungen, die wir gesammelt haben, sind die zuerst aufge nommenen diejenigen, in denen jene Affektion der Hände un Füsse am seltensten erwähnt ist. Vielleicht liegt der Grun

darin, dass wir, weil wir die Erscheinung nicht genau ihrem Werthe nach erkannt oder sie vielleicht ganz übersehn hatten, das Uebel nur in seiner ausgeprägtesten Form notirt haben. Die Heilpflege der Kinder hat das Unangenehme, dass letztere nicht selber über ihre Empfindungen Auskunft geben und auf Etwas, das sie an ihrem Körper bemerkt haben, aufmerksam machen; der Arzt muss daher Alles selber aufsuchen, und es entgehen ihm gewiss sehr viele Veränderungen, wenn sie gering oder noch im Beginnen sind, sofern er nicht selber ein genaues Examen des Subjekts vornimmt. Seitdem jene Affektion der Hände und Füsse unsere Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat, haben wir bei 10 mit konstitutioneller Syphilis behafteten Kindern dieselbe wenigstens 5mal gesehn.

Was uns nun noch von den eigentlich sogenannten Syphiliden zu erörtern übrig ist, macht uns weniger Umstände. Die Neugeborenen sind fast allen Zufällen der Syphilis unterworfen, von denen Erwachsene betroffen werden; die Eruptionen zeigen sich in analogen Formen und es ist daher unnöthig, sie einzeln sämmtlich durchzunehmen, da man ihre Schilderung bei allen Autoren findet. Wir wollen uns damit begnügen, die Verschiedenheiten zwischen der konstitutionellen Syphilis der Kinder und der eines vorgerückteren Alters anzudeuten. Die *Roseola syphilitica* muss der Zeit ihres Eintretens zufolge unter den Syphiliden der Neugeborenen zuerst genannt werden; sie zeigt sich gewöhnlich im Anfang der sekundären Zufälle und theils in einzelnen Flecken, theils in mehr konfluirenden Rötheln. Sie beginnt gewöhnlich zuerst auf einer kleinen Strecke, geht von da immer weiter, und überzieht die ganze Haut. Die Gliedmaassen und besonders die Beine sind gleich im Anfang davon befallen, und obgleich zu den Anfangssymptomen gehörig, erscheint sie doch nur selten vor der Koryza. Was die Form und die Gruppirung betrifft, so lässt sich dieser Ausschlag am besten mit den Masern vergleichen, von denen sie sich aber durch alle übrigen Charaktere unterscheidet; die Flecke sind bisweilen etwas erhaben, jedoch ohne Verhärtung, bisweilen jedoch ohne merkliche Erhabenheit, dunkelroth, bräunlich, kupferfarbig. Erheben sich die Flecke über die Ebene der Haut, so bekommen sie ein gering zottiges Ansehn. Diese Eruption tritt schnell hervor; wir sahen sie einmal in einer Nacht entstehn und den ganzen Körper überziehn; aber sie verschwindet fast eben so schnell, um unter gewissen Umständen später wiederzukommen. Dieses ge-

schieht bisweilen in einem Falle 2—3mal, obwohl dies nicht der gewöhnliche Verlauf ist. Bei den meisten Kindern zeigen sich im Anfange einige zerstreute Flecke; ihre Zahl wächst, wie auch zugleich ihr Umfang sich vergrössert. Diese Zunahme dauert 2—4 Tage und dann steht die Effloreszenz eben so lange. Hierauf verschwinden die am wenigsten deutlichen Flecke; die übrigen behalten ihre Färbung oder werden kupferfarbig oder bläulich, welche Farben, wie wir schon bemerkt haben, den meisten syphilitischen Eruptionen der Neugeborenen unmittelbar nachfolgt. — Die syphilitische Roseola ist an sich nicht von Bedeutung; sie bildet eine der flüchtigsten Hautaffektionen; man muss sich nur erinnern, dass sie der Vorbote viel ernsterer Zufälle ist. Die Umwandelung der Flecke in Pusteln und später in hartnäckige Ulzerationen kann leicht nachgewiesen werden. Dazu kömmt, dass die syphilitische Roseola niemals das einzige Symptom ist, wodurch die syphilitische Infektion sich kund thut. Demnach kann man, wenn man eine syphilitische Roseola erkannt hat, mit ziemlicher Bestimmtheit das Nachkommen eines bösartigeren Leidens verkünden und nur ausnahmsweise macht die Roseola selber alle Phasen durch, bevor eingreifendere Erscheinungen herbeikommen und die Diagnose bestätigen.

Häufiger als der eben beschriebene Ausschlag sind die pustulösen Syphiliden, die Psoriasis und die sogenannten flachen Tuberkeln, die man auch flache Pusteln genannt hat. Wir wollen sie in ihrer Form, ihrem Verlaufe, ihrem Lieblingssitze und ihren Folgen der Reihe nach durchnehmen. Mögen diese Hautaffektionen mit Bläschen oder Pusteln beginnen, so bedecken sie sich bei Neugeborenen, wie bereits erwähnt, mit dicken braunen Krusten, deren Farbe von der Beimischung von etwas Blut von dem Sekrete herzurühren scheint. Die Pusteln sind selten verdickt; meistens agglomerirt bilden sie in ihrer Gruppirung sehr mannigfache Formen, die von dem Orte abhängen, wo sie ihren Sitz haben. Die Kreisform ist, wie bereits gesagt, nicht so vorherrschend, dass man sie als charakteristisch betrachten könnte. Entwickeln sich die Knötchen in grosser Zahl, so ist der Theil wo sie ihren Sitz haben, geschwollen, die Anschwellung ist zuweilen ziemlich beträchtlich, selten erstreckt sie sich weit hin und die Kinder empfinden kein lebhaftes Jucken. Um diese Hautaffektionen richtig zu würdigen, muss man auch die Stelle in Betracht ziehn, wo sie sich erzeugen, und in der That sind e sowohl die verschiedenen Phasen, die sie durchmachen, als di

Stellen, worauf sie vorkommen, wodurch die syphilitischen Eruptionen von den nicht-syphilitischen sich unterscheiden. Man weiss, dass auch nicht-syphilitische sogenannte Flechten oder Grindschorfe am Rande der Schleimhäute sich zeigen, wo diese in die Kutis übergehn. Die Lippen, die Augenlidränder, die Nasenlöcher, der äussere Gehörgang, die Ränder der grossen Schaamlefzen werden der Sitz solcher Ausschläge, die dann an sich nichts Besonderes zeigen. Allein es giebt Stellen, wo die nicht-syphilitischen Eruptionen selten, die syphilitischen dagegen häufig vorkommen; so namentlich das Kinn und die Augenbrauengegend. Die Häufung brauner Krusten, die der Linie der Augenbrauen folgen, und an der Nasenwurzel sich vereinigen, giebt der Physiognomie der kleinen Kranken etwas eigenthümlich Widerwärtiges. In anderen Fällen gruppiren sich die Krusten oder Ausschläge um ein Geschwür, ein flaches Tuberkel, dessen Dasein dazu dient, die Krankheit zu charakterisiren; bisweilen verbreiten sie sich fast bis über die ganze Körperoberfläche nach Art des ausgedehnten Ekzems, das man bei Neugeborenen antrifft.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass die pustulösen oder vesikulösen syphilitischen Infektionen in manchen Fällen mit analogen nicht-syphilitischen Hautleiden sich kompliziren. Das syphilitische Ekthym schliesst das einfache Ekthym oder Ekzem nicht aus. Die Unterscheidung dieser so vereinigten syphilitischen und nicht-syphilitischen Hautübel erfordert eine grosse Uebung, denn die unterscheidenden Charaktere können kaum beschrieben werden. Das gleichzeitige Vorhandensein anderer syphilitischer Erscheinungen würde hier allein nicht Auskunft geben können, und doch ist es nicht ohne Wichtigkeit, das, was der Syphilis von der Hauteruption angehört, von dem zu unterscheiden, was nicht von ihr herrührt. Denn da die Behandlung keine bestimmte Dauer hat, da die Abnahme aller vorhandenen Erscheinungen allein das Maass für dieselben giebt, so könnte man leicht in Gefahr gerathen, eine Behandlung lange fortzusetzen, die an und für sich dem Kinde nicht vortheilhaft ist. Leider können wir hier nur den Takt und die Einsicht des Arztes in Anspruch nehmen, da die Charaktere unbestimmt sind und Vieles durch der Individualität des Kranken sich bestimmen lässt, die natürlich hier nicht angedeutet werden kann.

Die flachen Tuberkeln zeigen nicht dieselben Schwierigkeiten; sie gehören der allgemeinen Syphilis vollkommen an und zeigen bei Neugeborenen dieselbe Form, die sie bei Erwachsenen

haben. Sie sitzen gewöhnlich um den After herum, aber sie können wohl auf allen Stellen der Hautfläche vorkommen. Man sieht sie besonders da, wo eine Hautfalte die Ablagerung reizender Stoffe begünstigt. Die Ränder der grossen Lefzen, das Skrotum sind davon auch besetzt; seltner sieht man sie im Innern der Mundhöhle, und die Kinder unterscheiden sich in dieser Beziehung von den Erwachsenen. Einmal jedoch fanden wir diese Schleimtuberkeln auf dem Rande der Zunge nach ihrer Spitze. — Die flachen Tuberkeln zeigen in ihrer Entwickelung nichts Eigenthümliches; sie ulzeriren schnell. Strebt die Krankheit zur Heilung, so wird die indurirte Basis weniger widerstrebend, die Ränder des Geschwürs senken sich und bilden eine Art kreisrunden Wulstes, während der Grund des Geschwürs mit Fleischwärzchen sich bedeckt. Gewöhnlich erblickt man dann röthliche, mit grauer Schicht bedeckte geschwürige Flächen, deren Narben mehr oder minder bläulich gefärbt sind. Entweder entwickeln sich diese Tuberkeln von selber an einer Stelle, wo die Haut gesund ist, oder sie folgen auf eine geröthete mit psorischen Schuppen bedeckte Stelle. Sie erlangen eine sehr verschiedene Breite und Dicke, so dass sie bisweilen grösser als ein Frankenstück werden.

Andere Syphiliden zeigen die Form eines sogenannten Nodus; es sind dieses rundliche Erhebungen, die zu Ulzeration weit weniger geneigt sind; man beobachtet sie besonders am Kinn und auf dem Hinterbacken. — Am seltensten sind die Schuppenformen bei den Kindern; es giebt jedoch einen Umstand, wo sie sogar eine gewisse Bedeutung erlangen. Die trübgelbe Farbe des Antlitzes ist, wie bereits angegeben, eins der vorzüglichsten Zeichen der allgemeinen Syphilis. Ist diese Färbung verbreitet, aber nicht sehr saturirt, so verschwindet sie, wie sie gekommen ist, ohne eine Veränderung zu hinterlassen; ist sie aber an einigen Stellen kräftiger als an anderen entwickelt gewesen, hat sie diese dunklen trüben Flecke gebildet, die wir mit den Epheliden verglichen haben, so bedecken sich zuletzt die Flecke mit Epidermisschuppen, welche sich ablösen und sich dann und wann wieder erneuern. Diese Form von Psoriasis, die gewöhnlich auf das Antlitz beschränkt ist, ist nicht so überaus hartnäckig und kann als Uebergangsstufe zu andern Hautübeln dienen. — Das letzte Symptom, an das wir zu erinnern haben, würde, falls wir nur sein häufiges Vorkommen in Betracht zögen, die erste Stelle einnehmen müssen; wir haben dieses

Symptom bis zuletzt gelassen, weil es eins der hartnäckigsten ist und selbst dann noch deutliche Spuren zurücklässt, wenn die übrigen Symptome bereits verschwunden sind; wir meinen die sekundären syphilitischen Hautgeschwüre; diese bilden eins der wichtigsten Merkmale der Lues und wenn es auch leicht ist, ihr Dasein zu konstatiren, so kann man doch nicht eben so leicht ihre Bildung verfolgen. Mögen, was der seltenere Fall ist, diesen Hautgeschwüren vesikulöse, squamöse oder pustulöse Hautausschläge vorangegangen sein, oder mögen sie ihnen folgen, so sind sie bei den Neugeborenen immer von zwiefacher Art; entweder nämlich reduziren sie sich auf einfache Erosionen oder sie greifen mehr in die Tiefe und bilden wirkliche Exkavationen. Der Sitz, den sie einnehmen, ist derselbe wie bei Erwachsenen und in dieser Beziehung sind die an Syphilis leidenden Kinder den allgemeinen Regeln unterworfen. Sobald ein zartes Kind nicht reinlich genug gehalten wird, mit grobleinenen Lappen oder Tüchern umwickelt ist und die zarte Haut des Körpers mit dem Urin oder den Exkrementen lange in Kontakt bleibt, so verändert sich die Epidermis und löst sich an den Stellen los, wo der Kontakt mit den reizenden Stoffen am längsten gedauert hat. Darum sind die Hinterbacken, der Hodensack bei Knaben, die Falten der grossen Schaamlefzen bei grossen Mädchen, die Leistenfalte, die Kniebeuge und die Knöchel am ersten ergriffen. Bei einem ganz gesunden neugeborenen Kinde verliert sich die dadurch bewirkte geringe Entzündung von selber sehr schnell, unter dem Einflusse der Syphilis aber giebt sie zu hartnäckigen Ulzerationen Anlass. Selbst aber bei der grössten Reinlichkeit werden fette Kinder überall da, wo tiefe Fleischfalten sich bilden und eine Reibung der Flechten sich darbietet, von diesen flachen Ulzerationen oder Erosionen heimgesucht. Endlich können sich auch noch von selber Geschwüre da bilden, wo bisher gar keine Veränderung stattgefunden hat oder sie können statt gewisser Pusteleruptionen sich einstellen. Wie dem auch sei, so bleiben diese Geschwüre, die oft nur von kleinem Umfange sind, bald vereinzelt stehn, bald vereinigen sie sich zu grossen Geschwürsflächen. Ihre Ränder verhärten sich, stülpen sich um, werden eingezackt und meistens sieht man, wie bei den Fissuren, einen durch geronnenes Blut gefärbten Saum. Der Grund des Geschwürs ist grau, jauchig und wird bei stattfindender Reizung lebhaft roth. Haben sich mehrere kleinere Geschwüre zusammenbegeben, so entsteht eine grosse

unregelmässige, winkelige Geschwürsfläche. Die Stellen, wo die exkoriirte Haut die einwärts gekehrten Winkel bilden, sind verhärtet und verdickt. Diese Geschwüre bekommen unter gewissen Umständen eine serpiginöse oder fressende Form; wir haben solche Geschwüre gesehn, die man mit den Gängen vergleichen kann, welche von den Insekten in der Rinde der Ulmenbäume ausgehöhlt werden. Ihre Tiefe ist verschieden; ist ihre Basis verdickt, so scheinen sie tiefer in die Dicke der Kutis einzudringen, allein diese anscheinende Tiefe ist auch vielleicht der Erhebung der Ränder beizumessen. Mögen nun die syphilitischen Geschwüre tief exkavirte sein, oder mögen sie in blossen Erosionen bestehn, immer bleiben sie stationär oder verschlimmern sich und streben nicht von selber zur Heilung. Bisweilen jedoch vernarben sie vor dem Beginn einer methodischen Kur; grosse Reinlichkeit scheint einen bedeutenden Einfluss auf ihre Besserung zu haben. Die Narben, welche auf die Geschwüre folgen, sind Anfangs bläulich, werden später blassgelb oder weisslich und unterscheiden sich, wie man leicht denken kann, je nachdem das Geschwür ein oberflächliches oder ein tiefes gewesen.

Dieses sind die Symptome, durch welche bei Neugeborenen die syphilitische Infektion sich manifestirt. Von den eben beschriebenen Erscheinungen fehlen einige niemals, andere, obwohl nicht so häufig, kommen doch in den meisten Fällen vor; endlich ist der Verein aller charakteristischen Erscheinungen etwas sehr Gewöhnliches. Niemals sahen wir, dass die Krankheit nur durch ein einziges Symptom sich kund that; ja es kommt fast niemals vor, dass, selbst wenn die verschiedenen Erscheinungen sich folgen, die eine erst alle ihre Phasen durchmacht, ehe die andere hervorkömmt. Daraus entspringt die Schwierigkeit, ganz genau dem Entwickelungsgange der Erscheinungen zu folgen. Wenn mehrere von ihnen zugleich oder fast zugleich hervortreten, welcher Erscheinung will man die Priorität beimessen? Die Reihefolge, der wir in der Beschreibung nachgegangen sind, ist diejenige, welche die Erscheinungen gewöhnlich darbieten, aber die Ausnahmen sind so zahlreich, dass es in der That nicht gut angeht, allgemeine Regeln aufzustellen, und eben deshalb scheint es uns nothwendig, besondere Fälle zu schildern. Der Ueberblick der 6 folgenden Beobachtungen, die wir auf gut Glück aus unsererer Gesammtzahl herausgenommen haben, wird zeigen, auf welche verschiedene Weise die Symptome sich kombiniren können.

1) Ein Knabe: 15 Tage nach seiner Geburt, trüb-gelbe Farbe des ganzen Körpers; einige Tage darauf Koryza mit jauchigem und blutigem Ausflusse; zu gleicher Zeit Fissuren an den Lippen, Krusten und Schuppen auf dem Kinn, der Nasenwurzel und der Augenbraue, serpiginöse Geschwüre der Hinterbacken und Schenkel.

2) Ein Mädchen: 8 Tage nach der Geburt Exkoriationen um die Knöchel, auf den Hinterbacken, an der Ferse und am Munde; Spalten an den Lippen und kupferfarbige Papeln auf den Oberschenkeln, etwa 14 Tage nachher eintretend; Psoriasisflecke, welche später den Tuberkelcharakter annehmen.

3) Ein Knabe: am 7ten April geboren; am 8ten Mai rothe Flecke, die nach einigen Tagen wieder blass werden. Am 11ten zum ersten Male Nasenbluten, dann Koryza. Am 17ten gelbliche, dicke, mit Epidermisschuppen bedeckte Flecke; eigenthümliche Verhärtung der Haut an den Händen und Füssen; Wimpern und Augenbrauenhaare sparsam. Am 20sten ist die Eruption dunkler, es bilden sich Ulzerationen in der Ellenbogenbeuge. Am 22sten ist die schmutzig-gelbe kranke Hautfarbe allgemein und sehr deutlich; die Hände und Füsse gerathen in ihr zweites Stadium, die Epidermis nämlich wird daselbst sehr fein und glänzend.

4) Ein Knabe: am 14ten Februar geboren. Am 1sten März deutliche Symptome von Koryza, zu gleicher Zeit oberflächliche Ulzerationen mit verhärtetem Grunde auf den Hinterbacken und Oberschenkeln. Am 12ten gegen Morgen Roseola-Flecke, Kupferfarbe des Antlitzes immer zunehmend. Am 14ten April lichenartiger Ausschlag, Steigerung der Koryza, Nasenbluten.

5) Ein Knabe: von der 3ten Woche seines Lebens an Koryza und bald darauf Einsinken der Nase. Nach Verlauf von 6 Wochen Spalten an den Lippen, Ulzerationen; eigenthümlicher Zustand der Füsse und Hände, nur erst im 3ten Monat nach der Geburt zeigt sich die charakteristische schmutzige Hautfärbung.

6) Ein Mädchen: am 2ten Januar geboren. Am 20sten Koryza mit blutigen und eiterigen Absonderungen. Am 28sten Ulzerationen der Hinterbacken, Fissuren im Umfange des Afters. In den ersten Tagen des Februar Blässe, trüb-gelbliche krankhafte Färbung. Am 17ten Februar Roseola, die viel Aehnlichkeit mit Masern hatte, Pusteln, die sich mit Krusten bedecken.

Am 27sten März neuer und rosenartiger Ausschlag; viele Flecke auf den Gliedmaassen und auf dem Antlitze, welche 2 Tage darauf sich verlieren. Am 9ten April ein anscheinend nicht syphilitisches Ekzem; die Koryza besteht fort.

Charakteristisch bleibt bei allen syphilitischen Hautaffektionen, dass, so wie diese hervortreten, zu gleicher Zeit die Konstitution sich verändert und die Kachexie sich bemerklich macht. Das gesunde und kräftig zur Welt gekommene Kind verliert, sobald die Lues sich ausgebildet hat, sein blühendes Ansehn; es wird bleich und bekommt eine etwas vergelbte, gleichsam verräucherte Hautfarbe, die einige Aehnlichkeit mit der des verwelkten Strohes hat; mit den charakteristischen Eruptionen verbinden sich andere, die weniger charakteristisch sind; die Augen sinken ein, die Augenlider erscheinen gequollen und die Augenwimpern fallen ganz oder zum Theil aus. Hat das Kind, zur Zeit, wenn diese Zufälle eintreten, irgend eine Wunde, so schliesst diese sich nicht und bekommt eine üble Beschaffenheit. So sahen wir in einem Falle die Nabelwunde wochenlang offen bleiben und ein fast schwammiges Ansehn bekommen. Auch Abszesse übler Art entwickeln sich unter dem Einflusse der Kachexie und alle Reaktionen zeigen sich minder energisch, als es sonst bei gesunden Kindern zu sein pflegt.

Hat die syphilitische Kachexie in sich und ihren Folgen etwas Eigenthümliches, oder gleicht sie genau derjenigen, welche durch ungesunde Wohnungen, unzulängliche oder schlechte Nahrung, vorangegangene Krankheiten oder gewisse chronische Affektionen veranlasst wird? Das Hinwelken der Neugeborenen betrachten wir als die Folge der syphilitischen Infektion, aber keinesweges als die nothwendige Folge; es ist dazu noch eine besondere Prädisposition erforderlich, die zwar meistens vorhanden ist, aber nicht immer. Der Beweis davon ist, dass manche Kinder ungeachtet der syphilitischen Infektion, doch ziemlich kräftig und wohl bleiben. Es sind dieses freilich Ausnahmen allein sie können doch dazu dienen, den Einfluss der Syphilis nicht zu ausschliesslich als einen verderblichen darzustellen. — Bei den Neugeborenen, deren Konstitution sehr angegriffen wird haben die Schwäche und Funktionsstörungen kein bestimmtes Verhältniss zur Intensität der äusseren Erscheinungen. Ein ausgeprägter kachektischer Zustand kann eben so gut mit sehr geringen als mit sehr üblen Hautaffektionen verbunden sein und die örtlichen Erscheinungen sind daher nicht geeignet, die Pro

gnose näher zu bestimmen. — Die Formen der Kachexie sind eben so verschieden als das Temperament und die äusseren Bedingungen, in denen die Individuen sich befinden; der Ausgang derselben ist daher eben so verschieden. Indessen giebt es vielleicht einige Charaktere, die unter gewissen Umständen eine nähere Feststellung gestatten. Sobald ein mit konstitutioneller Syphilis behaftetes Kind abmagert und ohne organisches Hinderniss nicht mehr so lebhaft saugt; sobald sein Schlaf kurz und unterbrochen ist, sobald es häufig und ohne Grund schreit, so hat man den Eintritt einer Diarrhoe zu fürchten. Hat die Diarrhoe zu gleicher Zeit mit den sekundär syphilitischen Hautleiden sich eingestellt, so hat man noch Alles zu fürchten, denn es wird schwer sein, sie zum Stillstande zu bringen. Die Bedeutung der Diarrhoe ist leicht zu begreifen. Nachdem wir erörtert, bis zu welchem Grade die Nasenschleimhaut bei syphilitischen Neugeborenen affizirt ist; nachdem wir gezeigt, wie bei ihnen fast immer die Mund- und Afteröffnung der Sitz charakteristischer Erscheinungen ist, so wird man es auch wahrscheinlich finden, dass die Zwischenräume zwischen dem oberen und unteren Ende des Darmkanals auch nicht frei davon bleiben. Eine Untersuchung der Darmausleerungen scheint dieses zu bestätigen. So wie die Sekrete aus der Nase mit Blut gefärbt sind, so ist es auch bei syphilitischen Kindern der Koth und die grosse Hartnäckigkeit der Diarrhoe deutet auf Ulzerationen im Innern des Darms.

Zugleich mit der Diarrhoe, die nur selten bei syphilitischen Neugeborenen fehlt, treten auch andere sehr ernste Störungen hervor. Vor allen Dingen ist hier die Abnahme der Lebensenergie oder die Verarmung der Konstitutionen, wenn wir uns so ausdrücken dürfen, zu nennen. Epidemische Krankheiten finden solche Kinder ohne Widerstandskraft; sie werden leichter als andere dahingerafft. Wenn etwa Pneumonieen herrschend werden, wenn die Witterung die Entstehung akuter Krankheiten begünstigt, so bleiben kachektische Kinder am wenigsten davor geschützt; die Kinder, deren Konstitution durch die Syphilis unterminirt worden, sind am ärgsten daran; sie sterben fast alle, wenn nicht immer an der Syphilis selber, doch an interkurrenten Krankheiten. Eine grosse Zahl dieser Kinder fällt dem Tode anheim, ehe die Symptome so weit vorgeschritten sind, dass man aus ihnen allein hätte den Tod erwarten können. Man hat zwar die Kinder für krank gehalten, aber man hielt ihren Zustand

noch nicht für lebensgefährlich; die Schwäche kam langsam herbei; es kommen andere Krankheiten hinzu; man fürchtet, dass die Kinder in Folge derselben und der längst unterminirten Konstitution nach und nach an Schwäche sterben werden; aber der Tod tritt wider Erwarten plötzlich ein. Meistens stöhnt das Kind sehr, schreit viel, einen oder zwei Tage lang, dann sinkt es schnell zusammen und stirbt, ohne Krampf und ohne wahrnehmbaren ungewöhnlichen Zufall.

In den Leichen findet man keine Veränderung, die einen so schnellen Tod erklären könnte. Nur eine Erscheinung haben wir fast überall gefunden. Bei fast allen so gestorbenen syphilitischen Kindern nämlich fanden wir im Herzbeutel, in der Pleura, selbst im Bauchfell seröse Ergiessungen in verschiedenem Grade. Man könnte sagen, dass die Kinder an einer serösen Kachexie sterben. Sonst haben wir Tuberkeln in den Lungen und in den anderen Organen nicht in häufigeren Verhältnissen gefunden als bei den anderen Neugeborenen; es könnte dieses zum Beweise dienen, dass die syphilitische Kachexie, wenigstens im ersten Kindesalter, nicht zur Tuberkelkachexie führt.

Im Allgemeinen müssen wir mit den Worten schliessen, dass die konstitutionelle Syphilis bei kleinen Kindern eine sehr bedenkliche, oft tödtliche und immer gefährlichere Krankheit ist als bei Erwachsenen.

Ueber die Entzündungen der äussern Geschlechtstheile bei kleinen Mädchen, und über den Verlauf und die Behandlung dieser Entzündungen, von Dr. Fr. J. Behrend, Mitherausgeber dieser Zeitschrift.

(S. dieses Journal, voriges Heft, S. 104. — Schluss.)

4) *Vulvo-Vaginitis diphtheritica, aphthosa.*

An die vorige Art schliesst sich diese natürlich an, nicht deshalb, weil wir etwa geneigt sind, die Aphthen, wie das früher zu geschehen pflegte, zu den Eruptionen zu zählen, sondern weil das Wesen hier auch in einer eigenthümlichen Absonderung besteht, welche einen Beleg auf der Schleimhaut bildet. Diesen Aphthen der Schamtheile (*Aphthae pudendi* der Autoren) sind erwachsene weibliche Personen eben so gut unterworfen als kleine Mädchen. Eine genaue Beachtung und unbefangene Beur-

theilung der vorgekommenen Fälle thut unwiderleglich dar, dass diese Aphthen der Scham die vollständigste Identität oder vielmehr ganz dasselbe Wesen darbieten als die Diphtheritis des Mundes und Halses. Es gehört also die hier in Rede stehende Krankheit zur grossen Gruppe der diphtheritischen Uebel und ist an die *Stomatitis aphthosa seu diphtheritica*, *Angina diphtheritica*, ächten Krup und Aphthen des Darms anzureihen, und wären wir um einen Ausdruck verlegen, so würden wir die Krankheit, analog der Stomatitis, *Coleitis diphtheritica* nennen. In der That kommt diese Krankheit mit den übrigen Diphtheritisformen gemeinsam vor, namentlich wenn, was nicht selten der Fall ist, die Diphtheritis epidemisch herrscht. Wir hatten Gelegenheit, vor mehreren Jahren, während einer sogenannten Aphthenepidemie diese *Vulvo-vaginitis diphtheritica* häufig zu beobachten, und man würde sie gewiss viel häufiger antreffen, wenn man während solcher Soorepidemieen sich nicht darauf beschränkte, Mund und Rachen zu besichtigen, sondern auch die Schamtheile untersuchte. Wir haben indessen auch diesen Soor der Vulva sporadisch und selbst isolirt, ohne dass Mund und Rachen zugleich litt, zu sehen und zu behandeln Gelegenheit gehabt.

Wir wollen einige Fälle mittheilen, die dazu dienen mögen, ein Bild der Krankheit während ihres epidemischen Vorkommens zu gewähren.

Elfter Fall. Henriette M., die 9 Jahre alte Tochter eines Krämers, der eine etwas feuchte Wohnung inne hatte, bekam nach einem heftigen Frostanfalle ein gastrisch remittirendes Fieber mit bronchitischen Erscheinungen. Es war dieses im Herbste 1837, nachdem es mehrere Wochen hintereinander sehr viel geregnet hatte. Zu dieser Zeit erkrankten sehr viele Kinder an ähnlichen Zuständen und fast alle bekamen im Laufe der Krankheit Aphthen, die bis tief in den Schlund sich hineinzogen. Eine grosse Zahl von Kindern wurde dahin gerafft, namentlich in den Wirkungskreisen der hiesigen Armenärzte, während in den wohlhabendern Ständen mehrere Kinder von Krup befallen wurden und daran starben. Das vorerwähnte Kind bekam am 3ten Tage der Krankheit ebenfalls den Mund voller Aphthen. Die Zunge war damit besetzt und soweit man den Schlund hinabsehen konnte, zeigten sich die weisslichgrauen Stellen, die zum Theil in einander übergingen. Der Zustand war vollkommen die von Bretonneau geschilderte Diphtheritis und das Kind lag sehr danieder; es klagte auch über Brennen beim Urinlassen und über

ein Gefühl von Hitze in den Schamtheilen. Eine Untersuchung zeigte diese Theile, und zwar die grossen und kleinen Schamlefzen, die Klitoris und der Eingang der Vulva und selbst das Hymen mit ähnlichen Aphthenbildungen belegt. Dieser Fall verlief günstig. Eine Bepinselung aller Stellen mit einer konzentrirten Auflösung von Höllenstein, soweit sie im Munde und an den Genitalien erreichbar waren, ferner eine Darreichung von zuerst schwach säuerlichen und dann roborirenden Mitteln führte Heilung herbei. — Ueber diesen Fall, den ich nur oberflächlich notirt habe, kann ich keine genauere Mittheilung machen.

Zwölfter Fall. Einige Jahre später half ich in Abwesenheit eines Kollegen, der als Armenarzt einen bedeutenden Wirkungskreis hat, dessen Praxis besorgen. In der Familie eines Webers fand ich 2 kleine Mädchen an einem gastrisch-remittirenden Fieber sehr krank daniederliegen. Bei beiden Kindern war der Mund bis tief zum Schlunde hinein voller Aphthen und auch die Vulva war damit besetzt. Ganz kurze Zeit vor der Erkrankung hatte das eine Mädchen zufällig mittelst eines Glasscherbens eine tiefe Wunde in den Unterschenkel sich beigebracht; auch diese Wunde zeigte sich mit einem weisslich-grauen Exsudate bedeckt. Die Kinder waren sehr elend; sie fieberten fortwährend und besonders steigerte sich gegen Abend und Morgen das Fieber. Sie litten an Durchfall, der mit Tenesmus verbunden war; die Ausleerungen bestanden in ungesunden grünlichen Massen, welche zum Theil mit Blut gefärbt waren, und bei dem einen Kinde konnte man auch am After die diphtheritischen Beläge wahrnehmen. Die Behandlung war in den Verhältnissen, in welchen die Weberfamilie sich befand, eine äusserst schwierige; die Kinder lagen nämlich in einer feuchten Stube, dem einzigen Zimmer, welches der Weber mit seinen 2 Webstühlen und Spindeln inne hatte; in einem Kämmerchen neben diesem Zimmer befanden sich einige Schlafstellen und die Inhaber derselben liefen den ganzen Tag ab und zu, so dass fortwährend Geräusch, Geklapper und Unruhe herrschte. Die beiden Kinder, fast sich selber überlassen, lagen zusammen in einem armseligen Bettchen. Eine von mir verordnete Bepinselung sämmtlicher diphtheritischer Stellen mit Salzsäure musste ich selber vornehmen, da Niemand zur eigentlichen Pflege der Kinder vorhanden war. Die Stellen reinigten sich zwar, aber ungeachtet der übrigen angeordneten Mittel nahm das Fieber immer mehr zu; der Durchfall verstärkte sich, wurde blutiger

die Kinder wurden elender und starben beide in einem adynamisch-typhösen Zustande. Eine Obduktion wurde nicht gestattet.

Dreizehnter Fall. Zu derselben Zeit behandelte ich die 8jährige Tochter eines wohlhabenden Buchbinders, der auf dieses Kind alle mögliche Sorge verwendete. Es war dieses ein kräftiges, wohlgestaltetes Kind,' klagte schon seit einigen Tagen über Unwohlsein und Kälte, hatte keinen rechten Appetit und legte sich am Montag Abend, von heftigem Froste befallen, zu Bett. Es entwickelte sich am nächsten Morgen ein lebhaftes Fieber, welches, mit gastrischen und bronchitischen Symptomen begleitet, gegen Abend sich steigerte. Die Zunge war dick belegt, aber nicht aphthös; das Kind hatte fortwährendes Drängen zum Stuhl, aber keine Diarrhoe. Am nächsten Tage klagte die Kleine über starkes Brennen beim Urinlassen und grosse Hitze in den Genitalien und eine Besichtigung zeigte diese Theile trocken, entzündet und an einzelnen Stellen mit kleinen weisslichen Punkten besetzt; diese weisslichen Punkte hatten schon am Abend desselben Tages sich in deutliche Aphthen umgewandelt, die tief in die Vulva sich hinein erstreckten, und bald gesellte sich auch ein übelriechender Ausfluss hinzu. Ich verordnete eine Bepinselung der Genitalien, soweit der diphtheritische Belag sich zeigte, mit einer kräftigen Höllensteinauflösung und innerlich gab ich leicht säuerliche Abführmittel. Der Fall verlief ganz gut. Die Genitalien reinigten sich schnell und nach Darreichung einiger roborirenden Mittel wurde das Kind vollkommen geheilt.

Alle diese Fälle kamen in Zeiten vor, wo andere Aerzte viel mit aphthösen Affektionen bei Kindern zu thun hatten, und es ist sehr interessant, dass, wenn die Aphthen epidemisch vorkommen, fast alle akuten Krankheiten, von denen die Kinder befallen werden, den diphtheritischen Charakter anzunehmen streben: Geschwüre, Schnittwunden, selbst leichte Kratzwunden haben alsdann die Neigung, mit diphtheritischem Exsudate sich zu überziehn, und es verdient dieses epidemische Vorkommen der Diphtheritis wohl noch ein genaueres Studium.

Was die sporadischen Fälle von aphthöser Vulvo-Vaginitis betrifft, so pflegen sie gewöhnlich langsam zu verlaufen, mit wenigem Fieber begleitet zu sein und wenn sonst die Konstitution des Kindes nicht zu ungünstig ist, eine bessere Prognose zuzulassen. Wir machen hier auf den im 4ten Bande dieser Zeitschrift (Juni, 1845 S. 447) enthaltenen klinischen Vortrag

von Trousseau aufmerksam. Es wird dort ein Fall erzählt, der die sporadische *Vulvo-vaginitis diphtheritica* deutlich darthut. Ein kleines Mädchen bekam in Folge vernachlässigter Reinlichkeit eine leichte Entzündung der Genitalien; die Theile waren roth und geschwollen; etwa 8 Tage später war das Uebel bedeutend verschlimmert; die grossen Schamlippen ödematös angeschwollen und livide; beim Auseinandersperren derselben zeigte sich die ganze Vulva in ihrer oberen Parthie mit einer graugelblichen Masse belegt und in einer serösen und höchst fötiden Jauche gebadet. Die ausgeschwitzte Masse war zum Theil bereits in Brand übergegangen. Eine Bepinselung mit konzentrirter Salzsäure schien dem Uebel Schranken zu setzen und diese Kauterisation wurde daher ausgesetzt. Leider nahm eben deswegen 2 Tage darauf das Uebel wieder zu; die oberflächlichen Schichten gingen in Brand über; die Kräfte des Kindes sanken immer mehr und es starb unter Konvulsionen. Bei der Sektion fand Hr. Trousseau eine Diphtheritis der Scheide, die Theile waren tief hinein brandig und in der Umgegend waren die Gebilde bedeutend infiltrirt. — Gewöhnlich aber verläuft die sporadische Diphtheritis der Genitalien nicht so bösartig. Kommt man früh genug hinzu, so ist durch ein einfaches Befeuchten mit einer Auflösung von Höllenstein und darauf folgende sorgfältige Reinlichkeit, namentlich mittelst kalter Waschungen, hinreichend, Heilung zu bewirken. Auch die Salzsäure kann mit Vortheil örtlich angewendet werden. Hr. Trousseau empfiehlt, wenn das Uebel sich in die Länge zieht oder die Entzündung sehr heftig ist, alkalische Waschungen (1 Dr. kohlensaures Natron, oder ½ Unze Borax auf 1 Quart Wasser) oder ein Bepudern mit Kalomel und Zucker (1 Skr. Kalomel auf 6 Dr. Zucker); ein vortreffliches, von anderen Seiten empfohlenes Mittel ist gebrannter Alaun mit Zucker, welche Mischung besonders bei sehr zähen und dicken pseudomembranösen Ausschwitzungen sich nützlich erweist.

„Wenn aber, bemerkt Hr. Trousseau hierzu, besondere nosokomiale Einflüsse oder epidemische Verhältnisse der Krankheit ein neues Element zuführen, so nimmt die bis dahin unwichtige Affektion plötzlich eine neue Form an und die entzündeten Gewebe bedecken sich mit Pseudomembranen und gehen Veränderungen ein, die Brand zur Folge haben können." Diese Zustände sind besonders in Kinderhospitälern und wie bereits erwähnt in der Armenpraxis beobachtet worden, und namentlich hat Hr.

Trousseau eine solche Epidemie im J. 1828 in einer grossen Anzahl von Gemeinden beobachtet. Zu dieser Zeit herrschte auch der Krup und alle Wunden, Blasenpflasterstellen, ja selbst oberflächliche Exkoriationen der Haut bedeckten sich mit Pseudomembranen.

Die Diagnose der diphtheritischen Vulvo-Vaginitis ist leicht. Man sieht bei der Untersuchung deutlich die Aphthen, nämlich weisslich-graue Stellen von verschiedener Grösse, die einzeln stehn oder in einander übergehn; diese weisslichen Stellen sind von einer dunklen entzündlichen Röthe umgeben und schreitet die Krankheit vor, so sieht man diesen aphthösen Belag an Umfang zunehmen und die Theile lebhaft anschwellen; der Belag erscheint wie ein grauer Filz und beginnt an einzelnen Stellen zu verjauchen; ein sehr übelriechendes Sekret exkoriirt die nächstgelegenen Hautparthieen und das Fieber bekommt einen typhösen adynamischen Charakter. Eine vollständige Verjauchung der Theile führt zu einem Kollapsus, in welchem der Kranke stirbt. Gesellt sich Diarrhoe mit Tenesmus und blutig gefärbten Ausleerungen hinzu, so braucht man nicht zu zweifeln, dass auch der Darmkanal von der aphthösen Entzündung eingenommen ist. — Was die Behandlung betrifft, so haben wir zu dem bereits Angegebenen nichts hinzuzufügen.

5) *Vulvo-vaginitis syphilitica.* Wir kommen jetzt zu der letzten der von uns aufgestellten Arten, nämlich zu den syphilitischen Affektionen an den Genitalien kleiner Mädchen. Dass diese Art nicht so häufig vorkömmt wie bei Erwachsenen, braucht nicht erst gesagt zu werden, indessen ist sie doch beobachtet worden und zwar theils in Folge zufälliger Ansteckung durch unreine Schwämme, Zusammenliegen mit kontaminirten Personen und theils wohl durch Nothzucht Seitens brutaler an Syphilis leidender Knaben oder Männer. Ist die Entzündung frisch, so gleicht sie vollständig der, welche die *Vulvo-vaginitis blennorrhoica* oder der akute *Fluor albus* bei erwachsenen Frauenspersonen darbietet; die Theile sind roth, heiss, mit dicklichem Schleime bedeckt, dem man nichts Spezifisches ansieht; die Urinentleerung macht Schmerz und es sind alle Indikationen zu einem kühlenden antiphlogistischen Verfahren vorhanden. Fortgesetzte Waschungen, das Umschlagen von Bleiwasser, Einlegen oft erneuerter Leinwandlappen zwischen die Labien führt gewöhnlich zu einer Milderung, bisweilen auch zu einer vollständigen Heilung des Uebels. Ist jedoch das syphilitische Gift,

welches auf die Genitalien übertragen worden, absorbirt, so bilden sich Schankergeschwüre, die man jedoch meistens übersieht, besonders aber die flachen Schleimtuberkeln, namentlich da, wo die Labien mit ihren innern Flächen gegeneinander stehen. Diese Schleimtuberkeln erreichen bisweilen eine bedeutende Grösse und ziehn sich auch wohl bis zum After hinab. Wenn diese Schleimtuberkeln vorhanden sind, so ist die syphilitische Natur des Uebels durchaus nicht zu verkennen und eins der besten örtlichen Mittel ist dann das Bepudern der Stellen mit Kalomel und Zucker oder die Aetzung derselben mit Höllenstein in Substanz. Jenes Bepudern oder diese Aetzung muss jedoch nach einigen Tagen wiederholt werden. Sehr wichtig ist es, die gegenseitige Berührung der kranken Flächen durch Dazwischenlegen von Leinwand, Scharpie oder Watte zu verhindern. Eine innere Kur wird unter solchen Umständen wohl nicht unterlassen werden dürfen. Wir reichen den Kindern das gelbe Quecksilberjodür, welches sie sehr gut vertragen, und daneben, wenn sie sehr angegriffen sind, ein Sarsaparillendekokt. Späterhin lassen wir gern eine Auflösung von Jodkalium nachfolgen. Die Heilung wird fast immer vollständig sein.

II. Analysen und Kritiken.

Schnelle, sichere und gefahrlose Heilung des Scharlachs durch methodische Einreibung der Haut mit Speck, von Dr. C. Schneemann, Medizinalrath etc. in Hannover.

(Die sichere Heilung der Scharlachkrankheit durch eine neue, völlig gefahrlose Heilmethode. Nach zahlreichen Erfahrungen mitgetheilt von Dr. C. Schneemann, Medizinalrathe und wirklichem Hofmedikus zu Hannover. Hannover, 1848. 8., 79 Seiten.)

In dem Vorworte zu dieser kleinen Schrift billigt der Hr. Verf. das Misstrauen, mit dem man sogenannte Heilmethoden, die als unfehlbar angepriesen werden, gewöhnlich aufnimmt. „Dieses Mal jedoch, fügt er hinzu, besagt der Titel des Buchs weit weniger als dessen Inhalt leisten dürfte; denn nicht blos sicher, neu und völlig gefahrlos wird der Praktiker diese (gleich mitzutheilende) Heilmethode bei ihrer Anwendung im Scharlach erproben, sondern die ganze Krankheit ist mit dem Verschwin

den der Hautröthe (bei dieser neuen Behandlung) vollständig abgelaufen, indem keine Abschuppungsperiode eintritt, eben so wenig irgend einer derjenigen Zufälle sich ereignen kann, welche sonst die gefürchteten Begleiter dieses späteren Zeitraumes der Scharlachkrankheit zu sein pflegen. Auf diese Weise ist es mit der grössten Sicherheit für Gesundheit und Leben des Patienten vereinbar, die ganze Krankheit so zu beschränken, dass jeder Scharlachkranke mit Ablauf von höchstens 10 Tagen, an die Luft selbst bei dem übelsten Wetter gehn kann, ohne dass dadurch Nachtheil für denselben eintritt. Ein anderer wichtiger Umstand, als Produkt dieser Behandlungsweise, betrifft die Verbreitung der Krankheit auf Andere. Es wird nämlich dadurch zugleich mit Ablauf des dritten oder vierten Tages, d. h. mit dem Verschwinden des Ausschlages von der Haut, jede Ansteckung sistirt, weil die Fabrikation des Ansteckungsstoffes gestört und somit dessen Emanation verhütet wird."

Bewährt sich diese neue Heilmethode wirklich so, wie der Herr Verf. hier angiebt, so verdient er scherlich den Dank der Menschheit im höchsten Grade, und wir wollen herzlich gern ihm diesen Dank darbringen. Bis dahin jedoch können wir nichts weiter thun, als die Kenntniss dieser neuen Heilmethode so weit als möglich verbreiten zu helfen. Wir wollen den wesentlichen Inhalt dieser kleinen Schrift kurz zusammenstellen und uns nur hier und da eine Bemerkung gestatten.

1) Dass Kinder besonders für das Scharlach empfänglich sind, davon ist nach dem Hrn. Verf. der Grund grossentheils in dem erwachten und blühenden Hirnleben derselben, der damit stets sich steigernden Empfänglichkeit für ungewohnte Eindrücke und der grösseren Spannnng des Nervensystems bei denselben zu suchen.

2) Kluge und geistreiche Kinder, schliesst der Hr. Verf. weiter, bieten durch Herbeiführung von komplizirenden Gehirnleiden den Gefahren des Scharlachs grösseren Spielraum dar, als solche, denen diese Vorzüge abgehn.

„In Uebereinstimmung mit dieser Erfahrung, fügt er hinzu, finden wir, dass Nationen von überwiegend geistiger Regsamkeit, wo selbst die frühere Jugend von den vielgestalteten Interessen des öffentlichen und Privatlebens ihren reichen Antheil empfängt, auch die unglücklichsten Mortalitätslisten beim Scharlach aufweisen."

Wir sind überzeugt, dass der Hr. Verf. hier in einer Täu-

schung, in einem *quid pro quo* befangen ist. Auf welche statistische Angaben gründet er diese seine Meinung, dass bei geistig entwickelten Völkern das Scharlach bösartiger und tödtlicher sich gestalte als bei anderen? Hat er die hierauf bezüglichen numerischen Data der Völker verschiedener Bildungsstufen gegen einander gehalten? Haben wir in der That genauere, umfassendere und zahlreichere Berichte über bösartige und ausgedehnte Scharlachepidemieen bei geistig gebildeten Völkern, als wir sie von anderen auf niedriger Stufe der Zivilisation stehenden besitzen, so liegt der Grund wohl weniger darin, dass „die frühere Jugend von den vielgestalteten Interessen des öffentlichen und Privatlebens ihren reichen Antheil empfängt", sondern einfach in folgenden Umständen: *a*) Bei gebildeten Völkern wird Alles besser beobachtet, genauer beschrieben und jeder auffallende Vorgang, folglich auch jede ausbrechende Epidemie in's Auge gefasst, fleissig erörtert und zur öffentlichen Kenntniss gebracht; bei ungebildeten Völkern geschieht dieses nicht, es gehen bei ihnen manche grossartige Naturerscheinungen ohne alle Notiznahme vorüber, wenigstens ohne dass die gebildete Welt Etwas davon erfährt. *b*) Bei gebildeten Völkern werden sorgfältige und genaue statistische Register geführt, die bei ungebildeten fehlen, so dass man bei diesen niemals einen klaren Einblick in die Mortalitätsverhältnisse gewinnt und leicht in Versuchung geräth, die Sterblichkeit verhältnissmässig für gering zu erachten. *c*) Bei gebildeten Völkern giebt es in Folge des viel lebhafteren und innigeren Verkehrs und einer viel enger zusammenlebenden Menschenmenge auch weit mehr Berührungspunkte und daher einen weit umfassenderen und komplizirteren, also auch intensiveren Ansteckungsheerd als bei einer sehr dünn gesäeten, über weite Strecken zerstreuten Einwohnerschaft, wie dieses meistens bei den auf niederer Bildungsstufe befindlichen Völkern der Fall zu sein pflegt. Freilich mag auch das bei gebildeten Völkern vorherrschende verkünstelte Städteleben, gegenüber dem einfachen Leben der Städtebewohner ungebildeter, viel dazu beitragen, bei jenen das Scharlach gefahrlicher zu machen als bei diesen; dafür aber finden sich bei letzteren, verbunden mit ihrer geringen Bildungsstufe meistens Armuth, Schmutz, Völlerei, Aberglaube, dürftige Lebensweise, Unkenntniss oder Vernachlässigung der einfachsten Gesundheitsregeln, Quacksalberei, Indifferenz u. s. w., wodurch jene Nachtheile bei den geistig entwickelten Nationen bedeutend aufgewogen worden. In der That haben wir auch Berichte v[illegible]

sehr bösartigen Scharlachepidemieen in Polen, Dalmatien, der Moldau und Wallachei, unter den Indianern und Farbigen in Nordamerika und Brasilien u. s. w. Wir können daher die Ansicht, dass „ein früher Antheil an dem öffentlichen und Privatleben" die Malignität des Scharlachs steigere, eben so wenig annehmen, als die Meinung des Verf.'s, dass bei uns in Deutschland eine zu frühe geistige Anregung und bei Mädchen noch überdies eine zu frühe und zu sorgsame Pflege des Kopfhaares diese Wirkung herbeiführen.

3) Gehen wir nun auf den eigentlichen Gegenstand, für den uns hier der Hr. Verf. besonders interessirt, selber über, so finden wir, dass der Hr. Verf. nur 2 Stadien des einfachen Scharlachs annimmt, nämlich das der Eruption und das der Abschuppung. Das erste Stadium hat im Allgemeinen den sthenischen Charakter, das zweite dagegen mehr den Charakter der Erschlaffung. Das letztere Stadium, das von vielen Aerzten noch immer für eine wichtige Krise angesehen wird, ist durchaus nicht nothwendig und die Krankheit kann sehr wohl ohne dieselbe glücklich ablaufen.

4) Allerdings reagirt die Natur gegen das eingedrungene Krankheitsgift, indem es dasselbe auf die äussere Haut und zum Theil auch auf die inneren Häute wirft; aber darin liegt eben die Gefährlichkeit der Krankheit. Denn die Häute, besonders aber die Kutis, welche für die Integrität und Erhaltung des Organismus von so grosser Bedeutung ist, wird durch die Scharlachaffektionen in ihren Verrichtungen vollkommen behindert, so dass andere Organe, namentlich die Nieren und Lungen, ihre Funktion zum Theil mit übernehmen müssen.

5) Der glückliche Erfolg der Behandlung besteht hauptsächlich darin, dass der Arzt darauf hinwirkt, den vernichtenden Einfluss des Exanthems auf das Hautorgan und die Unterbrechung der Hautfunktion durch ein angemessenes Verfahren zu verhüten. Gelingt ihm dieses, so wird eine Abschuppung, die weiter nichts ist, als ein Beweis des tiefen Ergriffenseins der Kutis und der Bemühung der Natur, dieselbe zu regeneriren, nicht stattfinden, weil es bis zu diesem tiefen Ergriffensein der Kutis ganz und gar nicht kommt. Die Kutis wird früh schon ihre Funktionen wieder versehen können und eine Menge übeler, oft lethaler Zufälle, die, aus der Unterdrückung der Hautfunktion entspringend, sonst das Scharlach zu kompliziren pflegen, wird gar nicht eintreten.

6) Das beste Verfahren zu diesem Zwecke ist die neue Heilmethode, die der Hr. Verf. der Welt hiermit übergiebt.

a) Vom ersten Tage der Krankheit an und sobald die Diagnose keine Zweifel mehr übrig lässt, lässt man den Patienten jeden Morgen und Abend über den ganzen Körper mit einem Stück Speck in der Art einreiben, dass mit Ausnahme des Antlitzes und der behaarten Theile des Kopfes, die ganze Oberfläche mit Fett überzogen sei. Zur leichteren Ausführung dieser Einreibung nehme man ein handgrosses Stück Speck, an welchem sich noch die Schwarte befindet, um mehr Festigkeit beim Anfassen zu gewähren. Auf der weichen Seite desselben zieht man mit einem Messer Schnittfurchen in mehreren Richtungen durch den Speck, um das Herausquellen des Fetts zu befördern. Dieses wird auch noch dadurch befördert, dass man den Speck zuvor einige Zeit in die Nähe des Ofens oder eines Kohlenbeckens legt; jedoch ist es durchaus nicht zweckmässig, die Einreibung selbst erwärmt zu machen, im Gegentheil lasse man die fettige Substanz vor dem Gebrauche erst wieder abkühlen.

b) Das Einreiben muss stets mit grosser Sorgfalt vorgenommen und nicht zu schnell verrichtet werden, damit das Fett sich gehörig mit der Haut verbinde. Während des Einreibens entblösse man den Körper niemals ganz, sondern nur den Theil, mit welchem man sich gerade beschäftigt. Wer selbst dieses fürchtet, der kann die ganze Prozedur vornehmen, während das kranke Subjekt im Bette liegt, so dass die Einreibung unter der Bettdecke geschieht. Man kann jedoch die Kleinen getrost dabei aufstehen lassen; dies wird ihnen niemals schaden und Mutter oder Wärterin üben sich bald in den nöthigen Handgriffen.

c) Dte Wäsche darf nicht zu oft gewechselt werden, weil die frische Wäsche Anfangs jederzeit mehr von dem Fettstoffe aufnimmt und der Haut entzieht, als wenn sie bereits mehrere Tage getragen worden ist.

d) In Fällen, wo der Ausschlag in ganz ungewöhnlicher Fülle die Haut bedeckt, müssen die Speckeinreibungen öfter als zweimal täglich, selbst bis zu viermaliger Wiederholung in 24 Stunden vorgenommen worden. Es ist kaum glaublich, wie rasch von der heissen, durstigen Haut das Fett aufgezehrt und wie durchaus nothwendig das öftere starke Einsalben wird, um den Grad der fettigen Saturation zu erzielen, welcher zur Verhütung ihrer Abschuppung und ihrer Folge nothwendig erscheint.

e) In den meisten Fällen wird der Arzt wohlthun, genau

die Stunde zu bestimmen, wann das Einreiben vorzunehmen sei, wie auch bei deren Ausführung selbst öfters sich gegenwärtig zu befinden.

f) Während der Anwendung der Speckeinreibung darf kein Wasser auf die Haut gebracht werden, weil durch Anfeuchtung derselben die Aufsaugung des Fettes gehindert und der Abschuppungsprozess dagegen befördert wird. Die trockene Kälte jedoch, worunter hier lediglich die gewöhnliche, nicht besonders erwärmte Temperatur des Zimmers verstanden sein soll, ist wegen ihrer tonisirenden Wirkung auf die Haut und zugleich wegen ihres besänftigenden Einflusses auf die Respiration des Kranken zu empfehlen. Man trage deshalb Sorge, die umgebende Atmosphäre des Kranken in einem Zustande mässiger Kühlung zu erhalten; dazu kann man die freieste Ventilation ganz dreist benutzen, da gerade durch den schützenden Fettüberzug die Gefahr einer Erkältung gänzlich wegfällt. Man öffne daher mehrmals täglich die Fenster im Krankenzimmer selbst und lasse durch keinerlei Opposition darin sich irre machen. Der unmittelbare Zutritt frischer Luft wirkt so erquickend auf den Kranken, dass man schon um deswillen öfter Gebrauch davon machen sollte. Die Temperatur des Krankenzimmers darf 13° R. niemals übersteigen.

g) Die vermehrte Wärme des Bettes, so wie grosse Ruhe und Passivität des Kranken ist für das günstige Resultat dieser neuen Behandlungsweise nicht fördernd; es ist im Gegentheil nothwendig, dass der vom Scharlach Befallene während der Kur möglichst wenig Zeit im Bette zubringe. Nur so lange die mit Fieber verbundenen Erscheinungen der Eruption des Exanthems andauern, so lange Kopfschmerz, Schwindel, Mattigkeitsgefühl und das dringende Begehren des Kranken ein ruhiges Verhalten anrathen, gestatte man auch unbedingt dessen Verweilen im Bette. Indessen ist wesentlich wichtig dabei, dass durch den Gebrauch dicker Federbetten weder die Bettwärme, noch durch andere Mittel die Temperatur des Zimmers erhöht werde. Mit dem Aufhören der Fieberzufälle muss der Kranke das Bett verlassen und nur des Nachts dasselbe einnehmen; bei Tage muss er sich gehörig ankleiden und sich im Zimmer herum bewegen.

h) Was die Diät betrifft, so beobachte der Kranke nur während des Fieberzustandes einen sogenannte Krankenkost, nämlich: Wassersuppe, gekochtes Obst, etwas Weissbrod, und zum Getränk frisches kaltes Wasser. Wenn aber nach 2 bis

3 Tagen das Fieber vorüber ist und der Kranke umhergeht, so lasse man ihn seine gewöhnliche, in gesunder Zeit beobachtete Nahrungsweise wieder beginnen.

i) Der Kranke kann unbedenklich jeden Tag Gesicht und Hände mit kaltem Wasser und Seife auf gewohnte Weise reinigen; dadurch wird zwar die schützende Decke von der Oberhaut an diesen Stellen entfernt und das Abschuppen der Epidermis daselbst herbeigeführt; allein diese theilweise unbedeutende Abblätterung hat nicht im Geringsten Nachtheil, bringt dagegen grosse Annehmlichkeit. Auch der behaarte Theil des Kopfes kann jeden Tag unbedenklich gekämmt und gebürstet werden, und eben so kann bei kleinen Mädchen das Haar täglich gehörig geflochten werden.

k) Ist Verstopfung vorhanden, so wende man, falls in 48 Stunden keine Leibesöffnung erfolgt, Klystiere aus Kleienwasser mit Mohnöl an, die den Abführmitteln vorzuziehen sind.

l) Verfährt man auf diese Weise, so kann man in gewöhnlichen Fällen den Kranken schon am 10ten Tage vom Beginn der Krankheit an in die freie Luft gehen lassen, ohne dass es ihm schadet und ohne dass er einen Andern anzustecken vermag. Die einzige Folge, welche man nach dem ersten Ausgehn zu bemerken pflegt, ist eine geringe Steifigkeit des Nackens und Halses beim Drehen des Kopfes. Man hat aber gar nicht nöthig, dagegen Etwas zu thun oder den Kranken die täglichen Spaziergänge unterbrechen zu lassen, denn nach 24 bis 36 Stunden ist dieses Uebel von selbst gewichen.

m) Zu bemerken ist noch, dass mit den Speckeinreibungen nicht blos so lange fortgefahren werden müsse, bis der Kranke am 9. oder 10. Tage wieder in die Luft geht, sondern es müssen dieselben ohne Unterbrechung drei volle Wochen jeden Tag zweimal und während der vierten Woche täglich einmal gemacht werden. Erst nach dieser Zeit erscheint es rathsam, durch Waschen mit Seife und kühlem Wasser die Haut täglich zu reinigen. Ist auch dieses mehrere Tage durchgeführt worden, dann kann man die Anwendung eines warmen Bades unbedenklich gestatten, dessen Gebrauch in einer früheren Periode der Kur nicht zu empfehlen ist.

7) Dieses ist das vom Hrn. Verf. angegebene Verfahren in gewöhnlichen Fällen, und dieses Verfahren gewährt nach ihm die ausserordentlichsten Vortheile; wir wollen auch diese Vortheile aus der Angabe des Hrn. Verf. kurz zu summiren suchen.

a) Der erste Vortheil der Fetteinreibung besteht darin, dass der Kranke vor dem Erkälten vollständig geschützt ist, da das Fett eine schützende Decke gegen jeden Temperaturwechsel bietet.

b) Die Trockenheit oder Sprödigkeit der Haut und besonders das quälende Jucken und Brennen, wovon die scharlachkranken Kinder meistens geplagt werden, wird durch die Fetteinreibung nicht blos beträchtlich gemindert, sondern meist völlig gehoben.

c) Durch die Scharlachaffektion gerathet die Haut in einen Zustand tiefer Erkrankung, in Folge deren sie abstirbt; während dieses Zustandes und bis zur völligen Regeneration der Kutis (d. h. während der Abschuppung) sind ihre Funktionen mangelhaft oder vielleicht ganz verhindert, so dass die Auswurfsstoffe durch andre Organe hindurchgekämpft werden müssen. Durch die Fetteinreibung wird das kranke Hautorgan in voller Integrität erhalten; ihr Absterben und Abfallen wird dadurch verhütet, oder mit andern Worten: es findet keine Abschuppung statt, so dass die Haut überall ihre Funktion versehen kann; nur am Gesicht und an den Fingern tritt, wie bereits erwähnt, Abschuppung ein, was jedoch wenig zu bedeuten hat. Die Abschuppung oder der Zustand der Haut während dieses Vorganges bietet grosse Analogie mit der Verbrennung dar, wo die Prognose hauptsächlich durch die Strecke sich bestimmt, welche die Verbrennung erlitten hat. Der Unterschied zwischen Scharlach und Verbrennung ist nur der, dass bei ersterem allmälig sich einstellt, was bei letzterer plötzlich geschieht; in der That aber treten, wenn man die Hautfläche im Scharlach erkranken und absterben lässt, alle die sekundären Folgen ein, die bei sehr extendirten Verbrennungen der Haut einzutreten pflegen.

d) Durch Schützung der Haut mittelst der Fetteinreibung wird also allen diesen sekundären Folgen vorgebeugt, namentlich wird die mit der Hautfunktion so innig verbundene Athmung und Blutumwandelung vor Störungen geschützt, und vielleicht werden auch die Halsaffektionen, die sonst das Scharlach so häufig zu begleiten pflegen, gänzlich verhindert oder wenigstens gemildert.

e) Durch den fettigen Ueberzug wird die trockene dürre Epidermis in einem Zustande weicher Gebundenheit gehalten, sie kann daher nicht in Staub zerfallen und flüchtig in die Luft des Krankenzimmers umhergetragen werden, was während

der Abschuppung beim Scharlach fast jedesmal geschieht und wodurch die Ansteckungsfähigkeit vermehrt und verbreitet wird. Die Fetteinreibung also verhindert auch die Weiterverbreitung des Scharlachs, so dass, sobald die Röthe der Haut durch die Fetteinreibung beseitigt ist, eine Ansteckung nicht mehr erfolgen kann. Diese Periode ist fast in den meisten Fällen nur kurz, und in Folge der Fetteinreibung, die einer Abschuppungsperiode vorbeugt, wird demnach die Kontagiosität des Scharlachs auf die Zeit von 6 — 10 Tagen beschränkt.

f) Die Fetteinreibungen finden fast gar keine Gegenanzeigen. Alter, Geschlecht, Jahreszeit, Gewohnheit, Krankheitsanlage sind gleichgültig für die Anwendung dieses Mittels, das, wie bisher die Erfahrung gelehrt, stets nur genützt, niemals aber geschadet hat. Die einzige Unannehmlichkeit ist das Liegen in fettigen, schmierigen Händen, die aber leicht ertragen wird.

g) Man hat es bei diesem Verfahren niemals mit übelen Nachkrankheiten oder mit einer langwierigen Genesung zu thun, und dennoch werden die Kranken vor einer zweiten Ansteckung eben so gut geschützt, als wenn sie die ganze Abschuppungsperiode durchgemacht hätten. Behufs dieser Schützung ist nur nöthig, dass das Exanthem auf der Haut erschienen sei; die Abschuppung selber ist eine ganz unnöthige Folge dieses Exanthems.

h) Das kühle Verhalten des Zimmers erquickt den Kranken, das frühzeitige Aufstehen und Umhergehen im Zimmer, so wie die geringe Abweichung von seiner gewöhnlichen Lebensweise erhält ihn kräftig und stark und schützt ihn mehr vor Erkältung, Schwäche und übelen Zufällen als das unmässige Warmhalten, das anhaltende Liegen im Bette und die Krankenkost. Würde man daher etwa auf den Gedanken kommen, die Speckeinreibungen zwar anzuwenden, jedoch in alter Gewohnheit befangen, die Kranken dabei im Bette oder sonst in grosser Wärme zu halten, das Zimmer nicht zu lüften und durch schmale Kost die Kräfte herabzusetzen, so würde man durch das neue Verfahren eher noch Nachtheile als Vortheile haben.

8) Betreffend die ernsten Komplikationen, welche das Scharlach gleich bei seinem Eintritt zu begleiten pflegen, so muss man bei den bekannten, sehr bedenklichen Gehirnaffektionen ohne Weiteres, selbst bei zarten Kindern, eine Ader öffnen, ja sogar diesen Aderlass nöthigenfalls wiederholen. „Nur der Aderlass" sagt der Verf., „macht hier den so nothwendigen raschen Ein-

druck auf den Organismus tief genug; von möglichst zeitiger Anwendung desselben und, wo die ersehnte Hülfe ausbleibt, von dessen dreister Wiederholung hängt alles Heil für den Kranken ab; werden hier Unterlassungssünden begangen, so kann keine Macht der Welt den Nachtheil der Versäumniss wieder gut machen." Ein anderes, sehr wichtiges Mittel ist das Auflegen von Eis auf den Kopf, welches den kalten Uebergiessungen bedeutend vorzuziehen ist; zu diesem Zweck werden mehrere mit Eis gefüllte Blasen auf den Kopf gelegt und jedesmal nach zweistündiger Anwendung auf eine halbe Stunde entfernt, damit der ununterbrochene Eindruck starker Kälte den Tonus der Hirnblutgefässe nicht allzusehr schwäche; nur beim Eintreten von Frostanfällen, wenn der Kranke das Bild eines Erstarrten darbietet, lasse man das Eis weg und vertausche es nach Erwärmung des Kranken mit dem Auflegen kalter nasser Tücher. Zugleich mit den Eisumschägen wende man Senfteige auf die Schenkel an, die jedoch nur 30 — 40 Minuten liegen dürfen und mit deren Orte gewechselt werden muss.

9) Mit Ausnahme dieser Mittel ist allenfalls noch das *Ammonium carbonicum* innerlich zu empfehlen; allein wird es nichts ausrichten, jedoch kann man es versuchen da, wo ein kühles Verhalten und die Einreibung mit Speck die Hirnzufälle nicht verhütet oder dreiste Aderlässe sie nicht beseitigen konnten. Merkurialien vermögen höchstens durch ihre abführende Wirkung Etwas zu thun; sonst aber sind sie zu vermeiden. Brechmittel sind nur sehr selten anwendbar.

10) Die Halsentzündung im Scharlach betreffend, so scheint dieselbe wesentlich dem Scharlach anzugehören und charakterisirt sich dadurch, dass sie in mehreren meist deutlich geschiedenen Absätzen zunimmt und sich mindert. Die Halsbeschwerden im Scharlach sind entweder primär und hängen mit der Eruption des Exanthems wesentlich zusammen, so dass sie nach dessen vollständiger Entwickelung auf der Haut abnehmen und verschwinden, oder sie sind sekundär und machen sich erst während der Abschuppungsperiode bemerklich; die primären Halsbeschwerden sind meist friedlicher Natur und gehören mit zu den Attributen des Exanthems; desto bösartiger sind die sekundären Halsbeschwerden. Die primären erfordern selten ein Mittel und wenn durch die übermässig gesteigerte Entzündung ein solches nothwendig wird, so wird ein Aderlass und allenfalls noch einige Blutegel an den Hals gleich Besserung herbeiführen. Die sekun-

dären Halsbeschwerden werden aber durch die neue Heilmethode vollkommen verhütet, besonders wenn das nothwendige kühle Verhalten gehörig beobachtet wird. Trifft man auf Fälle, wo die erste Zeit für die Speckeinreibung versäumt worden, und sich die sekundären Halsbeschwerden eingestellt haben, so kann man die Einreibungen freilich noch versuchen, jedenfalls werden sie nichts schaden. Ist in diesen Fällen die Haut nicht allmälig an das kühle Verhalten gewöhnt und wird die von der abgestorbenen und abgefallenen Epidermis entblösste junge Hautschicht von kalter Luft betroffen, so kann dieselbe feindlich auf sie einwirken, und übele Nachkrankheiten erzeugen. Mit den Speckeinreibungen müssen daher die übrigen Umstände anders geordnet werden. Das kühlende Verhalten passt nicht mehr; höchstens können einige Blutegel unter ganz besonderen Verhältnissen indizirt sein. Besonders nützlich scheinen in dieser Periode der Krankheit wiederholte Brechmittel zu sein, da sie nicht nur den zähen glasartigen Schleim aus dem Halse entleeren, sondern auch alle Absonderungen mehr bethätigen und ins Gleichgewicht setzen. Niemals jedoch dürfen Brechmittel zu Anfange der Eruptionsperiode, sondern nach deren Beseitigung angewendet werden.

Von den örtlichen Mitteln ist hier besonders der Höllenstein zu erwähnen, welcher in der Stärke von 1 Skr. auf 1 Unze Wasser öfter auf die hochrothen Tonsillen des weichen Gaumens und des Pharynx eingepinselt werden muss.

Das 5te Kapitel handelt über die Ansteckungen und deren Verhütung. Neues hat der Hr. Verf. hier gar nichts; er macht nur darauf aufmerksam, dass man Diejenigen, die eine Empfänglichkeit für die Krankheit besitzen, besonders vor Erkältung hüten müsse, weil der Eintritt eines Katarrhs gewöhnlich die Rezeptivität steigert; auch jede Digestionsstörung eröffne die Pforte für die Krankheit. Wollene Strümpfe, wasserdichte Schuhe, Flanell als Unterzeug, langsames Gehen von und nach der Schule, um sich nicht zu erkälten, streng geregelte Diät — alles dieses sind nothwendige Maassregeln, um die Krankheit zu verhüten. Das strenge Absperren gesunder Kinder von den Scharlachkranken hält der Verf. für nicht so empfehlenswerth, da es ihm die Reizbarkeit der Kinder und ihre Rezeptivität für die Krankheit eher zu steigern als zu vermindern scheint. Die Belladonna als Prophylaktikum scheint der Verf. insofern anzuerkennen, als er glaubt, dass sie durch Umstimmung des Nervenleben die Empfänglichkeit für das Scharlach herabsetze; wenigsten

benutzt er dieses Mittel schon seit Jahren und erklärt sich damit sehr zufrieden. Er lässt 1—2 Gran Belladonna-Extrakt in 1 Unze destillirten Wassers auflösen und Morgens und Abends jedem Kinde so viel Tropfen geben als dasselbe Jahre zählt und damit wenigstens 14 Tage fortfahren.

Die Schlussbemerkungen, welche das 6te Kapitel dieses kleinen Werkchens ausmachen, geben noch einen Rückblick und machen darauf aufmerksam, dass man selber untersuchen müsse, ehe man urtheilt. „Bevor wir, sagt der Hr. Verf., dem geneigten Leser Valet sagen, fühlen wir uns nochmals zu der Erklärung veranlasst, dass das geschilderte Kurverfahren gegen die Scharlachkrankheit nicht eine müssige Erfindung am Schreibtische sei, noch weniger auf leerer Spekulation, sondern lediglich auf genauen und zahlreichen Beobachtungen am Krankenbette beruhe, zu deren Anstellung zwei Epidemieen des Scharlachs Gelegenheit boten." Der Verf. würde, hätte er es nicht gescheut, seiner Schrift den Anschein zu geben, als wäre sie zu der Kategorie der marktschreierischen Traktätchen zu zählen, eine Menge Familien haben anführen können, bei denen diese neue Kurmethode die ausserordentlichsten Wirkungen gehabt, so dass er endlich dem Andrängen dieser Familien habe nachgeben müssen, diese neue Heilmethode zum Besten der Menschheit öffentlich kund zu thun. „So entschieden, sagt er, der Verf. dem praktischen Werthe der neuen Kurmethode vertrauen zu dürfen glaubt, so wenig legt er den theoretischen Erörterungen eine Bedeutung oder wissenschaftlichen Werth bei, wodurch er versucht hat, diese Kurmethode weiter zu begründen. Wem diese Art der Deduktion missfällt, wem sie nicht genügt, dem steht es völlig frei, eine andere aufzustellen; die Fakta jedoch bittet der Verf. unangetastet zu lassen, denn sie sind früher dagewesen und haben mehr Gewicht auch für sich allein, als die scharfsinnigste Deutung derselben." Indem wir unsere Bitte mit der des Hrn. Verf.s vereinigen, dass man nämlich Nichts auf seine Erklärungen gebe, dagegen seine neue Heilmethode unbefangen prüfe, zumal da es nichts Gefährliches in sich schliesst, theilen wir seine Meinung, die er zum Schluss ausspricht, dass die Fetteinreibungen auf die Haut auch noch in manchen anderen Krankheiten geprüft werden mögen, indem sie in der That viel Gutes zu haben scheinen, das bis jetzt noch nicht erkannt ist.

III. Klinische Vorträge.

Middlesex-Hospital in London (Vortrag von Ch. West).

Ueber Krankheiten des Rückenmarks bei kleinen Kindern, namentlich über Irritation, Kongestion und Entzündung des Rückenmarks.

Meine Herren! Wir gehen jetzt von der Betrachtung derjenigen Krankheiten, bei denen das Gehirn der ursprüngliche Sitz derselben ist und wo das Rückenmark nur sekundär leidet, zu denen über, in welchen das letztgenannte Organ primär affizirt ist. Ich brauche Ihnen nicht zu erwähnen, wie dunkel noch die meisten Rückenmarkskrankheiten sind, welche Periode des Lebens sie auch betreffen; bei Kindern wird dieses Dunkel noch dadurch erhöht, dass gewisse Symptome, welche bei Erwachsenen dazu dienen können, unsere Erkenntniss zu begründen, bei jenen uns entgehen. Während z. B. eine Störung des motorischen Vermögens bei Erwachsenen uns fast immer auffallen würde, würde bei Kindern diese Erscheinung entweder ganz wegfallen, sofern sie überhaupt noch nicht gehen und sich selbstständig und regelmässig bewegen, oder würde wenigstens uns nicht so auffallen, wenn der Gang der kleinen Kinder schwankend wird, wenn sie einen unsicheren Gang bekommen, nachdem sie vielleicht schon einige Zeit regelmässig gegangen sind. Ferner würden Kinder die Gefühlsstörungen oder die herumschweifenden Gliederschmerzen, wovon uns Erwachsene gewiss Auskunft geben möchten, gar nicht oder nur sehr unvollkommen beschreiben, selbst wenn sie schon lange Zeit zu sprechen im Stande waren; anderer Seits wird der grosse Schreck oder die Scheu des Kindes bei den Bestrebungen den Rücken genau zu untersuchen, das Kind zum Schreien bringen, und dieses Geschrei oder auch das Zappeln des Kindes wird uns ausser Stand setzen uns zu überzeugen, ob irgendwo an der Wirbelsäule eine ungewöhnliche Empfindlichkeit vorhanden sei. Geduld und ein gewisser praktischer Takt jedoch wird die Schwierigkeit überwinden, und man wird dann bei Kindern in der Erkenntniss so weit kommen, so weit es bei Erwachsenen möglich wird; denn nicht nur die Krankheiten des Rückenmarks an sich, sondern auch die Symptome, durch welche sie sich kund thun, sind in allen Altern dieselben; der Hauptunterschied besteht nur darin, dass, während

ei Erwachsenen Alles viel deutlicher und prägnanter wird, bei Kindern eine genauere Untersuchung und Beobachtung nothwenig ist.

Was zuvörderst die Irritation des Rückenmarks betrifft, so giebt sie, wie sie auch entstanden sein mag, bei Kindern wie bei Erwachsenen zu Störungen der Motilität Anlass. Ein kleiner Knabe, 2—3 Jahre alt, auffallend kräftig und gesund, fing an, ohne ersichtliche Ursache zu kränkeln und zu gleicher Zeit in seinem Gange zu schwanken; dann verlor er die Lust, sich zu bewegen und hielt sich zuletzt ganz still; diese Unlust zu jeder Bewegung stand in gar keinem Verhältnisse zu dem geringen Kränkeln, welches man an dem Kinde bemerkte. Nachdem man den Knaben eine Zeit lang im Stillen beobachtete, bemerkte man, dass er sich der Masturbation ergeben hatte. Dem wurde ein Ziel gesetzt und bald bekam der Knabe sein Wohlbefinden und seine volle Kraft wieder.

Es kann aber die Reizung des Rückenmarks noch einen viel höheren Grad erreichen, und dann treten noch ernsthaftere Symptome hervor. Im Mai 1845 wurde mir ein 4 Jahre altes Mädchen von seiner Mutter zugeführt, welche angab, dass das einer Wärterin überlassene Kind 10 Tage vorher auf den Rücken gefallen und am Morgen darauf unfähig gewesen sei, ohne Beihülfe zu stehen oder sich zu bewegen; seitdem sei das Kind in demselben Zustande verblieben. Der Gesichtsausdruck der Kleinen hatte etwas Aengstliches, das Antlitz war etwas geröthet, die Haut heiss und trocken, Zunge ein wenig belegt, der Puls häufig und voll. Wurde die Kleine auf die Füsse gestellt, so hielt sie sich fest an der Mutter und raubte man ihr die Stütze, so sank sie nieder in einer halb sitzenden Stellung und fing an zu schreien. Sorgfältig unterstützt, konnte sie gehn, aber übereilt und unstät, gleichsam stolpernd auf den Zehen, indem sie ihre Beine in einem Halbkreise, mit den Zehen nach einwärts gekehrt, bewegte und einen Fuss dicht vor den andern setzte. Bei Untersuchung der Wirbelsäule fand man die Haut vom 10ten bis zum 12ten Rückenwirbel gleichsam etwas aufgetrieben und es schien das Kind daselbst eine grosse Empfindlichkeit zu haben; selbst wenn das Kind daselbst nicht berührt wurde, klagte es über Rückenschmerz. Der Appetit fehlte, aber grosser Durst war vorhanden, ferner Verstopfung, der Urin hatte eine natürliche Beschaffenheit und weder die Koth- noch Urinentleerung geschah ohne Bewusstsein der Kleinen. — Verordnet wurde blu-

tiges Schröpfen der Lumbargegend, welches den Erfolg hatte, dass schon am folgenden Tage das Kind seine Beine besser bewegen konnte und geringeren Schmerz im Rücken zu erdulden schien. Am 17ten war das Kind fähig zu stehen und konnte auch bald ohne alle Anstrengung etwas gehn. Ein mässiges Abführen und wiederholtes Schröpfen bewirkte vollkommene Heilung. Wahrscheinlich war in diesem Falle nichts weiter vorhanden als eine blosse Kongestion des Rückenmarks oder seiner Häute; bisweilen findet man aber wirkliche Spuren der Entzündung dieser Theile.

Entzündung der Rückenmarkshülle — herrschte in vielen Theilen Frankreichs von 1842—1844 epidemisch. Die Opfer dieser Krankheit, die sich sehr thätig erwies, waren fast lauter junge Leute, die kaum die Pubertätsentwickelung hinter sich hatten. Eine Epidemie ähnlicher Art herrscht in diesem Augenblicke in vielen Hospitälern und Arbeitshäusern Irlands, aber in dieser ebengenannten Epidemie sind es Kinder höchstens 12 Jahre alt gewesen, die daran gelitten haben. Die Arachnoidea des Rückenmarks fand sich in fast allen Fällen als die am meisten und fast konstant ergriffene Parthie, obwohl freilich auch in den meisten Fällen die Häute des Gehirns in geringem Grade an der Krankheit Antheil hatten. Trotz der grossen Ausbreitung der Entzündung der Rückenmarkshüllen und der Lymphergiessung unter derselben, scheint die eigentliche Nervensubstanz selber nur selten und auch dann nur in geringem Maasse affizirt zu sein. Die Krankheit kam in allen Fällen sehr plötzlich herbei. Ihr Verlauf war oft äusserst schnell, so dass manche Kranken binnen 24 Stunden starben und nur wenige den 4ten Tag überlebten. Heftiger Schmerz im Bauche, verbunden mit Erbrechen und Purgiren und ein sehr schneller Kollapsus bezeichnen den Eintritt der Krankheit. Sobald die Reaktion beginnt, die hier fast immer binnen wenigen Stunden einzutreten pflegt, wird die Haut heiss, der Puls voll, zwischen 120—140, während das Antlitz einen Ausdruck tetanischer Starrheit annimmt und der Kopf steif hintenüber gezogen wird. Allgemeine Krämpfe oder Koma, die auf diesen Zustand folgen, sind bald von einem erschwerten Schlucken und einem langsamen und mühsamen Pulse begleitet, welche Erscheinungen die Annäherung des Todes anzudeuten pflegen. — Ich selber habe diese Epidemie nicht gesehen, muss mich aber auf den Aufsatz des Dr. Mayne beziehn, der diese Epidemie als Augenzeuge beschrieben hat (*Dublin*

Quarterly Journal, August 1846). Was mich betrifft, so habe ich die Entzündung der Rückenmarkshäute nur sporadisch zu beobachten Gelegenheit gehabt und auch dieses nur selten; statt des Versuchs, von dieser Krankheit ein allgemeines Bild zu entwerfen, will ich lieber einige Fälle mittheilen, die mir vorgekommen sind.

Ein Knabe, 11 Jahre alt, aus einer phthisischen Familie, hatte 7 Monate lang an heftigen und lange anhaltenden Anfällen von Kopfschmerz gelitten und wurde durch die Nachricht des Todes eines geliebten Verwandten noch dazu sehr heftig ergriffen. Am folgenden Tage empfand er etwas Uebelkeit mit Kopfschmerz, aber 1—2 Tage später fühlte er heftige Schmerzen in allen Gliedern, besonders aber in den Waden und ausserdem flüchtige Stiche, die vom Steissbein nach der Mitte des Rückens hinzuschiessen schienen. Er klagte ausserdem noch über einen steten Schmerz im Epigastrium, welcher Schmerz, so wie der im unteren Theil des Rückens, sich immer sehr verschlimmerte, wenn Leibesöffnung eintreten wollte, die gewöhnlich selten und nur träge von statten ging. Mit diesen Symptomen verband sich eine grosse Schwäche in den Beinen, die der Knabe ein Jahr nach sich zog, so dass er nur mit Mühe unsere Kinderheilanstalt erreichte. Als ich ihn am Tage darauf untersuchte, fand ich beim Druck auf die Wirbel etwa vom mittleren Rückenwirbel an bis zur Spitze des Kreuzbeins eine grosse Empfindlichkeit, die in der Lumbargegend am stärksten war. Gegen das Licht zeigte der Knabe keine besondere Empfindlichkeit, aber er litt an Schwindel, vollkommenem Appetitmangel, stetem Uebelbefinden und schlechtem Geschmacke im Munde. Die Intelligenz war während der ganzen Krankheit nur ein einziges Mal affizirt und da auch nur während weniger Stunden; das Kind war im Gegentheil sehr scharfen Verstandes und beschrieb seine verschiedenen Empfindungen mit grosser Genauigkeit. Der Schmerz im Kreuze wurde durch Schröpfen gemildert, aber am nächsten Tage nahm der Kopfschmerz an Heftigkeit zu und es stellte sich etwas Sehnenhüpfen der Vorderarme und Zucken der Hände ein. Diese Symptome verschwanden, nachdem eine tüchtige Anzahl Blutegel an den Kopf gesetzt worden und nachdem durch reichliche Gaben Merkur das Zahnfleisch affizirt wurde; sein Puls aber, welcher während der ganzen Krankheit nie über 75 stieg, sank auf 60 in der Minute und wurde unregelmässig. In dem Maasse, wie der Mund ergriffen wurde, liessen zuerst die schiessenden

Schmerzen im Rücken und in den Beinen nach, dann wurde der Puls regelmässiger und häufiger und dann verschwand der epigastrische Schmerz, indem er einem Gefühl von Schwere Platz machte. Allmälig verlor sich auch die Empfindlichkeit der Wirbel, der Kopfschmerz liess nach, aber die Beine wurden schwach, so dass das Kind nicht fest auftreten konnte, und das geringste Geräusch oder irgend eine ungewöhnliche Anstrengung steigert diese Schwäche und unangenehme Empfindung. Es wurde nun ein Haarseil im Nacken gezogen und die Einwirkung des Merkurs noch 4 Monate unterhalten, und erst jetzt konnte der Knabe als vollständig geheilt betrachtet werden.

Es kann aber auch die Krankheit einen viel akuteren Verlauf nehmen und sich nicht so günstig endigen. Ein kleiner Knabe, 1 J. alt, der bereits 4 Schneidezähne hatte und bis dahin immer ziemlich wohl war, wurde nach dreiwöchentlichem Unwohlsein von seiner Mutter zu mir gebracht. Die Mutter sagte, das Kind sei plötzlich von grossem Fieber und Hitze der Haut, wozu sich nach 4 Tagen ein heftiges Kreischen gesellte, ergriffen. Es wurde sogleich der Knabe im Nacken geschröpft; es wurden ferner Blutegel an den Kopf gesetzt, jedoch ohne Erfolg, und eine Woche vor unserer Besichtigung war bereits alle Arznei weggelassen worden. Ich fand das Kind in der Mutter Schoosse liegend, stets wimmernd und bisweilen laut schreiend. Das Antlitz war bleich, aber röthete sich dann und wann, der Kopf hintenüber gezogen, so dass das Hinterhaupt den unteren Theil des Nackens berührte. Die *M. sterno-mastoidei* waren steif, aber nicht eigentlich tetanisch; die Hände waren geballt, die Daumen nach innen geschlagen, und dann und wann schrie das Kind auf, indem es sich bogenförmig hintenüber krümmte. Dabei saugte es sehr eifrig, aber liess die Brustwarze oft, wie von einem Schmerze betroffen, fahren; die Pupille agirte normal; der Puls war häufig, klein und hart. Am nächsten Tage bemerkten wir häufiges Zucken und Zusammenfahren in allen Gliedern, besonders aber war der linke Arm auf diese Weise heimgesucht. Das Antlitz wurde sehr blass und sank ein. Die Wirbelsäule nahm eine habituelle Krümmung nach vorn an, wurde jedoch dann und wann in Anfällen von Opisthotonos hintenüber gezogen. Mit der Zeit wurde auch das Athmen schwierig, und dieses Symptom wurde bisweilen so bedeutend, dass das Kind an eigenem Schleime fast zu ersticken schien. Aus dieser Dyspnoe konnte man schliessen, dass die Entzündung

der Rückenmarkshüllen oder des Rückenmarks selber allmälig aufwärts sich verbreitete und so die die Athmung vermittelnden Nerven affizirte. Diese Annahme wurde noch dadurch bestätigt, dass 2 Tage später die Augäpfel anfingen, in beständigem Krampf sich herumzudrehen. Leider sah ich von diesem Tage an das Kind nicht wieder; ich weiss zwar das Ende nicht, kann es aber vermuthen, und, wenn auch die Leichenöffnung fehlt, so kann doch dieser Fall dazu dienen, das Bild der Krankheit zu vervollständigen.

In dem folgenden Falle war es uns möglich, durch die Untersuchung nach dem Tode die Diagnose zu bestätigen. Vor 6 Jahren sah ich einen 5 Monate alten Knaben, über welchen mir seine Mutter folgende Auskunft gab: Einen Monat vorher, sagte sie, sei er von einem eigenthümlichen Frostschauer befallen worden, worauf gegen Abend Hitze und Krämpfe sich einstellten, während deren er viel schrie und ganz steif wurde. Nachdem diese Krämpfe 3 Tage lang gedauert hatten, indem sie fast stündlich wiederkehrten, trat eine Minderung ein und zwar in Folge einer Arznei, die ein Wundarzt verordnet hatte; aber selbst noch, als ich den Knaben sah, hatte er gewöhnlich 10—12 Krampfanfälle in 24 Stunden, und nur dann und wann verging ein Tag ohne solchen Krampfanfall. Nach der Beschreibung hatten die Krampfanfälle den Charakter des Opisthotonos, und als ich sie sah, hatten sie auch noch etwas davon. Während jedes Anfalls nämlich wurde der Kopf hintenüber gezogen, und diese Retraktion liess nur nach, wenn der Krampf nachliess. Nach Aussage der Mutter hatte das Kind 14 Tage hintereinander den Kopf hintenüber gezogen, und sie behauptet, dass es während dieser Zeit auch nicht habe sehen können. Als ich das Kind sah, bemerkte auch ich an ihm eine vorherrschende Neigung, mit dem Kopf hintenüber zu ziehen; übrigens war das Kind wohlgewachsen und gut genährt; das Antlitz hatte nicht den Ausdruck einer besonderen Angst, aber wenn der Krampfanfall eintrat, wurde der Kopf so hinten übergezogen, dass das Hinterhaupt zwischen den Schultern sass, während der Rücken konvex nach vorn gekrümmt war; die Beine waren nach dem Bauch hingezogen, die Handflächen nach hinten und auswärts gewendet, die Hände geballt und die Daumen eingeschlagen. Wendete man das Kind herum und legte es auf das Antlitz, so bildete es mit dem Körper einen vollständigen Bogen, der auf Kinn und Knieen aufruhte. Die ganze Wirbelsäule war sehr

ein Fall, der dieses deutlich darthut, und ich will hier noch einen anderen erzählen, der in gewissem Betracht noch interessanter ist. Am 31. März 1846 wurde zu mir ein $3\frac{1}{4}$ J. altes Mädchen gebracht, welches skrophulös war und von kränklichen Eltern stammte, in deren Familie Phthisis ein Erbübel war. Die Mutter, die die Kleine zu mir brachte, erzählte, dass etwa 9 Monate vorher das Kind, während der Vater es auf seinen Armen hielt und mit ihm herumhüpfte, plötzlich laut aufschrie, dass der Vater ihm weh gethan; mehrere Tage nachher konnte es nicht gehen und nicht stehen, und knickte ein, wenn es auf die Füsse gestellt wurde. Es gab jedoch keinen bestimmten Schmerz an und überhaupt war keine Verletzung bemerkbar; nach etwa 3 Wochen erholte sich das Kind auch, fing wieder an zu gehen wie früher, und blieb ziemlich wohl bis Mitte März 1846. Um diese Zeit jedoch klagte es häufig über Schmerz im Nacken und die Mutter fühlte sich bewogen; mit ihm zu mir zu kommen. Als ich das kleine Mädchen zuerst sah, bot es einen merkwürdigen Anblick dar; zwar war sein Antlitz ruhig, ohne Schmerzensausdruck, jedoch war der Hals so sehr gekrümmt, dass der 7te Halswirbel ganz ungewöhnlich hinten hervorstand und der Kopf vollkommen nach unten gerichtet war. Keine Stelle der Wirbelsäule schien besonders empfindlich, aber jeder Versuch, den Kopf zu heben, erfuhr den grössten Widerstand und war äusserst schmerzhaft. Das Kind ging zwar, aber in einem schwankenden, hopsenden Gange, und liess man es einige Minuten ohne Unterstützung, so sank es nieder auf die Kniee, um zu spielen. Es klagte fortwährend über Müdigkeit und Schläfrigkeit, obwohl es nur schlecht schlief; es hatte einen guten Appetit, aber war hartleibig. Ich hielt den Fall für eine beginnende Erkrankung der Halswirbel und verordnete sogleich ein Haarseil im Nacken, aber die Eltern wollten darin nicht willigen. Es blieb nichts weiter übrig, als Leberthran anzuwenden und späterhin Jodeisensyrup zu geben; allein obwohl keine neuen Symptome hinzutraten, so verlor doch die Kleine mehr und mehr an Kräften. Am 12. Mai war sie noch im Stande, fast $\frac{1}{2}$ (engl.) Meile zu gehen, aber am 14ten, obwohl in übriger Beziehung nicht schlechter, war sie nicht mehr fähig, ihre Hände aufzuheben und musste von einem Anderen gefüttert werden. Gegen Abend klagte sie über Augenschmerz, schlief aber ziemlich wohl bis 1 Uhr Morgens. Dann aber erwachte sie schreiend und angstvoll, wurde aufgenommen, um

Stuhlgang zu haben, und als sie wieder niedergelegt wurde, bekam sie einiges Erbrechen; dieses liess jedoch bald nach, darauf sprach sie einige Worte zur Mutter, in deren Armen sie lag. Nachdem sie einige Augenblicke seufzend Athem holte, schien sie einzuschlafen und lag so still und ruhig, dass die Mutter erst durch die beginnende Kälte des Körpers bemerkte, dass das Kind gestorben war. — Wir fanden bei der Leichenuntersuchung das Gehirn ganz gesund, mit Ausnahme einiger venösen Kongestionen der Arachnoidea. Die Nacken- und Rükkenmuskeln, sowie ferner die Knochen der Wirbelsäule waren vollkommen gesund; aber als wir den Wirbelkanal aufbrachen, fanden wir das Rückenmark vom 3ten bis zum 7ten Halswirbel so beträchtlich aufgequollen, dass es den Kanal vollkommen ausfüllte, während es oberhalb und unterhalb dieser Stelle seinen normalen Umfang hatte. An der erkrankten Stelle waren die beiden Blätter der Arachnoidea mittelst zahlreicher Fäden fest verwachsen, trübe und verdickt. Das Rückenmark selber hatte daselbst ein gallertartiges Ansehen, ungefähr wie trübes und schlecht verarbeitetes Eidotter, und war mit gallichter Lymphe infiltrirt. Diese Erweichung betraf die hinteren Säulen des Rückenmarks weit mehr als die vorderen, und auch die Aufwulstung schien nur von diesen hinteren Säulen herzurühren, obwohl die vorderen Säulen ebenfalls einige Erweichung darboten. Es fanden sich 3 apoplektische Ergiessungen im Rückenmark. Die erste sass dicht unter dem *Calamus scriptorius* und hatte ungefähr die Grösse einer Linse; die Markmasse rund umher war vollkommen gesund. Die zweite Ergiessung war grösser, sass genau am Anfang des Aufwulstung des Rückenmarks, und erstreckte sich zum Theil in die gesunde Parthie desselben; von oben gesehen erschien dieser Ergiessungsherd nur von der Grösse einer halben Erbse, beim Längendurchschnitt des Rükkenmarks aber zeigte sie sich von der Grösse einer sogenannten Herzbohne. Die dritte Ergiessung endlich, dicht über dem Ende der aufgewulsteten Parthie des Rückenmarks sitzend, hatte ungefähr die Grösse einer dicken Erbse. Ausserdem waren mehrere kleine Ekchymosen in der erweichten Markmasse zu sehen, aber alle Blutergiessungen waren genau auf die hinteren Säulen des Rückenmarks beschränkt.

Dieser Fall bietet mehrere interessante Punkte dar. Die Skropheldyskrasie der Familie, die wahrscheinliche Verletzung der Wirbelsäule, worauf nur eine einige Zeit dauernde Unter-

brechung der Bewegungsfähigkeit folgte; der spätere Eintritt des Schmerzes bei fast winklig gekrümmtem Halse, die feste Position des Kopfes, alles dieses schien die Diagnose dahin zu bestimmen, dass eine Erkrankung der Wirbel vorhanden sei, und dennoch waren die Knochen vollkommen gesund und die genannten Symptome waren lediglich die Folge der Rückenmarkserweichung. Die Erweichung der hinteren Säulen des Rückenmarks und Blutergiessung in deren Substanz, während die vorderen Säulen sich dabei normal verhalten, sind sehr merkwürdige Umstände, wenn man dabei die gestörte Motilität ins Auge fasst. Fälle solcher Art müssen uns zur Warnung dienen, dass wir nicht zu hastig auf physiologische Schlüsse Diagnosen bauen.

Es bleibt noch eine Krankheit zu erwähnen übrig, die mit den Affektionen des Rückenmarks in Verbindung zu bringen ist, obwohl ihre Pathologie noch nicht vollständig aufgeklärt erscheint. Ich meine den Trismus oder Tetanus der Neugebornen, eine Krankheit, die bei uns selten ist, aber in Westindien häufig vorkommt. Mir sind 3 Fälle vorgekommen, welche ich sämmtlich im Dubliner Gebärhause beobachtet habe; in der Kinderheilanstalt habe ich jedoch bis jetzt keinen Fall gesehen. Diese Krankheit pflegt binnen 12 Stunden nach der Geburt einzutreten, kann aber auch mehrere Tage nachher sich einstellen, erscheint jedoch selten nach der ersten Woche. In dem einen meiner Fälle wurde das Kind 15 Stunden nach der Geburt, in den anderen beiden Fällen aber est am sechsten Tage nach der Geburt von der Krankheit befallen. Obwohl dieselbe schnell verläuft, so tritt sie doch nur allmälig auf; eins der ersten Symptome, welches der Mutter auffällt, besteht gewöhnlich darin, dass das Kind, an die Brust gelegt, dieselbe nicht nimmt, sondern ein wimmerndes Geschrei hören lässt, und wenn der Mund untersucht wird, er mehr oder minder fest gesperrt sich zeigt. Bisweilen treten auch plötzlich allgemeine Krämpfe ein, und wenn sie vorüber sind, bleibt Trismus zurück; häufiger aber geht der Trismus voran und die Krämpfe folgen. Ist die Krankheit vollständig entwickelt, so zeigt sie sich gewöhnlich in Anfällen; jeder Anfall beginnt mit einem heftigen Schrei oder ist mit einer Hemmung der Respiration begleitet. Während des Anfalles wird die Haut bläulich; die Hände sind krampfhaft geballt, die Daumen eingeschlagen, die Füsse gewaltsam gebeugt, die Zehen gekrümmt, der Rumpf ist hintenüber gezogen, wie im

Opisthotonus, der Mund steht gewöhnlich etwas offen und der Unterkiefer ist starr und unbeweglich. Lässt der Anfall nach, so werden die Muskeln nicht alle gleich erschlafft, sondern das Kind liegt da mit geballten Händen und eingeschlagenen Daumen, die Beine gewöhnlich gekreuzt, die grosse Zehe von den anderen Zehen weit abgezogen und Kopf und Rumpf immer nach hintenüber gebeugt, obwohl in etwas geringerem Grade. Der Zustand des Mundes ist eigenthümlich und charakteristisch. Anfangs stehen die beiden Kiefern etwas auseinander und die Mundwinkel sind abwärts und rückwärts gezogen, aber so wie die Krankeit vorschreitet, schliessen sich die Kiefer fest aneinander, die Mundwinkel werden noch mehr abwärts gezogen und die Lippen gegen das Zahnfleisch gedrückt. Das Kind vermag nicht zu saugen, aber wohl noch zu schlucken, wenn ihm Etwas in den Mund geflösst wird; mit der Zeit wird auch dieses Vermögen vermindert; jeder Versuch, Etwas niederzuschlucken, ist mit einem Krampfe begleitet, und die eingeflösste Flüssigkeit wird schnell wieder in die Höhe getrieben. Das Kind stirbt entweder während eines Krampfanfalles oder sinkt erschöpft in einen komatösen Zustand. Es giebt wenig Krankheiten, die so schnell tödtlich verlaufen wie diese; bisweilen erfolgt der Tod binnen 36, ja oft binnen 24 Stunden nach dem Hervortreten der ersten Symptome.

Gewöhnlich findet man in den Leichen der an dieser Krankkeit verstorbenen Kinder eine Ergiessung von Blut in flüssigem oder geronnenem Zustande in dem die Theka des Rückenmarks umgebenden Zellgewebe; ausserdem findet man gewöhnlich die Gefässe der Spinal-Arachnoidea im kongestiven Zustande und bisweilen einen Erguss von Blut oder Serum in der Höhle dieser Arachnoidea. Weniger konstant sind die Zeichen von Kongestion im Kopfe, wo sie sehr oft vorhanden sind; in einem meiner Fälle fand ich nicht nur die Gehirngefässe in einem sehr kongestiven Zustande, sondern auch zwischen Schädel und Dura-mater einen beträchtlichen Bluterguss, und auch in der Höhle der Arachnoidea etwas Blut.

Es giebt jedoch einen Umstand, der mich abhält, die eben geschilderten Symptome dieser Apoplexie des Rückenmarks beizumessen. Als ich in Dublin war, untersuchte ich die Leichen fast aller Kinder, die während des Zeitraums von 6 Monaten entweder todt zur Welt kamen oder bald nach ihrer Geburt im Gebärhause starben. Beim Durchschneiden der Dorsalmuskeln

fand ich fast in allen Fällen eine beträchtliche Menge Blut, gerade wie in Fällen von Trismus dergleichen angetroffen wird. Das die Duramater des Rückenmarks umgebende Zellgewebe enthielt eine gallertartige, halbflüssige, oft mit Blut gemischte Materie, und ein ähnlicher Stoff fand sich oft innerhalb der Theka, während die Gefässe der Arachnoidea überall von Blut strotzten. Ich fand ferner, dass, während geronnenes Blut innerhalb des Sackes der Gehirnarachnoidea sehr selten war, solcher Erguss zwischen Duramater und Schädel gar häufig vorkam, und endlich, dass sich aus der Anfüllung der Sinus mit Blut oder aus dem Vorhandensein vieler Blutpunkte auf der Durchschnittsfläche des Gehirns kein Schluss ziehen liess. Ich habe leider seit meiner Rückkehr in England nicht Gelegenheit gehabt, meine Untersuchungen so weit fortzusetzen, dass ich zu einem genügenden Schlusse hätte kommen können. Man muss, um eine Einsicht in die Sache zu bekommen, die Untersuchungen an Kindern verschiedenen Alters vornehmen, und zwar muss man dabei die Leichen nicht immer auf dem Rücken gelagert haben, sondern auch in verschiedenen anderen Positionen, um zu ermitteln, wie weit die kadaverische Senkung und Stase des Blutes auf die vorgefundene Blutanhäufung in den hinteren Theilen Einfluss habe und was davon der Krankheit wirklich beizumessen sei.

Es giebt wenig Krankheiten, über deren Wesen und Ursachen so verschiedene Meinungen obwalten, als über den Trismus. Von dem Gedanken ausgehend, dass bei Erwachsenen Stösse oder Erschütterungen nicht selten einen Tetanus oder Trismus herbeiführen, haben einige Autoren auch bei Kindern in allen Fällen einen Stoss oder andere Verletzung vorausgesetzt, wogegen Andere die Krankheit von einer rauhen Handhabung, Quetschung oder Verletzung der Nabelschnur herleiten. Diese letzte Ansicht stützte sich darauf, dass in einigen Fällen Zeichen von Phlebitis der Nabelvenen bemerkt wurden; allein fernere Untersuchung hat das Irrige dieser Ansicht gezeigt. — Die auffallende Häufigkeit der Krankheit in heissen Klimaten, wo auf die Hitze des Tages oft eine kalte Nacht folgt, begünstigt die Ansicht, dass die Unterbrechung der Hautausdünstung durch plötzlichen Wechsel der Temperatur eine bedeutende Ursache der Krankheit ist. In einer Epidemie von Trismus, welche in der Gebäranstalt zu Stockholm im J. 1834 herrschte, schien auch eine auffallende Verbindung zwischen den Fluktuationen der

Temperatur und der Häufigkeit der Krankheit zu herrschen. Nichts scheint jedoch die Krankheit mehr zu begünstigen, als eine verdorbene Luft. Vor 60 Jahren etwa starb in der Dubliner Gebäranstalt jedes sechste Kind binnen 14 Tagen nach der Geburt und von $\frac{19}{20}$ der Gestorbenen war Trismus die Todesursache. Auf Anlass des Dr. Clarke wurde nun eine stetige Ventilation des Hospitals bewirkt und die Sterblichkeit der Kinder im Verhältniss zu der Zahl der Geborenen kam nun höchstens wie 1 zu 19½; während der Leitung der Anstalt durch Dr. Collins in den Jahren 1826—1833 war das Verhältniss der Sterblichkeit der Neugeborenen nicht höher als 1 zu 58½ und von den Gestorbenen wurde kaum der 9te Theil vom Trismus dahingerafft. Obwohl wir hoffen dürfen, durch kluge hygieinische Maassregeln die hier in Rede stehende Krankheit abzuwenden, so müssen wir doch gestehen, dass, wenn sie einmal entwickelt ist, wir kaum dagegen etwas thun können. Ich meiner Seits bin geneigt, jeden Fall für hoffnungslos zu halten. Ob Blutegel etwas helfen, weiss ich kaum, allein ich würde sie nicht verwerfen, wenn Zeit dazu da ist, sie in grosser Zahl anzuwenden. Vom heissen Bade habe ich nur eine vorübergehende Erleichterung gesehen; Kalomel, Antispasmodika, namentlich *Asa foetida*, ferner Tabaksklystiere u. dgl. haben durchaus nichts genützt; die Bemühungen, die Haut in Thätigkeit zu setzen, möchten allerdings, wenn auch eine schwache Aussicht, auf Erfolg gewähren.

IV. Miszellen und Notizen.

Scharlachepidemie in London. In den 3 letzten Monaten vorigen Jahres war in London das Scharlachfieber vorherrschend. Die Krankheit zeigte in dieser Epidemie manches Eigenthümliche. Das Eruptionsstadium verlief fast immer sehr milde; allein in der grössten Zahl von Fällen gesellte sich Hydrops hinzu, und bisweilen zeigte sich derselbe nicht als Nachkrankheit, sondern fast schon zugleich mit der Eruption. In manchen Fällen war der Ausschlag nur sehr flüchtig und es trat schnell der Hydrops ein, ohne dass Halsaffektionen sich hinzugesellten; ja in einigen Fällen trat der Hydrops ein, ohne dass Halsaffektionen sich hinzugesellten; ja in einigen Fällen

trat der Hydrops ein, ohne dass ein Ausschlag bemerkt worden war. Die meisten Kranken, die an Hydrops litten, hatten einen sehr albuminösen Urin, und bei manchen dieser Kinder, die an der Krankheit starben, fand sich in der That eine ältere Erkrankung der Nieren, so dass man eigentlich dieser den Hydrops zuschreiben musste.

Grosse Sterblichkeit unter den Kindern in London in den beiden letzten Monaten des vergangenen Jahres. — Die Sterblichkeit war im Allgemeinen sehr bedeutend, und zwar viel grösser, als sie in derselben Zeit im Jahre vorher gewesen; vorzugsweise war es das Alter bis zum 15ten Jahre, welches heimgesucht worden ist, und vorzüglich waren es die sogenannten zymotischen Krankheiten und Lungenaffektionen, welche die Kinder dahinrafften. Vor Allem aber zeigten die Masern sich sehr bösartig, bösartiger noch als das Scharlach. Auch der Keuchhusten, die Influenza und der Typhus rafften viele Kinder hinweg. Im Dezember war die Sterblichkeit noch im Zunehmen.

Die Operation der Hasenscharte mit Durchstechung von Nadeln hinter den Nasenflügeln — ist keinesweges, wie aus dem Artikel in diesem Journal (November 1847, S. 392) hervorzugehen scheint, eine Erfindung des Dr. Philips in Brüssel. Die Priorität dieses so wirksamen Verfahrens gebührt dem Hrn. Professor Blasius in Halle, von dem sie vermuthlich Hr. Philips, als er vor mehreren Jahren in Deutschland sich aufhielt, kennen gelernt hat. Denn vor länger als 10 Jahren hat bereits Hr. Prof. Blasius in seiner klinischen Zeitschrift für Chirurgie und Augenheilkunde Heft 1, S. 43 dieses Verfahren beschrieben, und ganz vollständig in der 2ten Auflage seines Handbuchs der Akiurgie II, S. 419 (1840) beschrieben und vielfach ausgeübt. Es ist unrecht von Hrn. Philips, dass er nicht angiebt, welchem Meister in der Chirurgie er sein Verfahren zu verdanken hatte. Leider können die Bewohner jenseits des Rheins noch immer nicht enthalten, mit fremden Federn zu prunken und als geistiges Eigenthum sich anzumaassen, was Anderen gebührt.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden. — Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND X.] BERLIN, APRIL 1848. [HEFT 4.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Andeutungen zur näheren Würdigung des therapeutischen Werthes der im *Hydrocephalus acutus* gebräuchlichen Heilmittel. Von Dr. J. Bierbaum, praktischem Arzte zu Dorsten.

(S. voriges Heft S. 161. — Schluss.)

Zweite Abtheilung.

Aeussere Heilmittel.

Gölis gebührt das grosse Verdienst, dass er gegen die nach Brown's Grundsätzen geleitete, höchst verderbliche Behandlungsweise des in Rede stehenden Hirnleidens eiferte, die damals vorherrschende Reizmethode verwarf und ein antiphlogistisches Heilverfahren gegen diese Krankheit einführte. Wenn aber anders die inneren Mittel einen günstigen Erfolg haben sollen, so müssen sie nothwendig mit den äusseren Hand in Hand gehen. Dies ist wenigstens in der bei weitem grössten Mehrzahl der Fälle erforderlich. Gross ist zwar die Reihe der äusseren Mittel, aber nicht jedes derselben hat einen gleich hohen therapeutischen Werth. Von der richtigen Wahl des Mittels selber und von dem rechten Zeitpunkte seiner Anwendung hängt die glückliche Bekämpfung der Krankheit ab. Jedoch muss zugleich die verschiedene Form der Krankheit und ihre Intensität, sowie auch das Alter und die Konstitution des Individuums wohl berücksichtigt werden. Zu den äusseren Mitteln, die sich in diesem Hirnleiden einen Ruf erworben haben, gehören nun folgende:

Ich stimme ihm bei, wenn er behauptet, dass im Verhältniss zu der Sicherheit des Vorhandenseins oder zu dem wahrscheinlichen Vorhandensein eines skrophulösen Zustandes volle und kräftige Blutentleerung dieses Hirnleiden nicht überwinde, obgleich wirkliche Entzündung der Basis oder anderer Theile des Gehirns gegenwärtig sein möge, und dass der tödtliche Ausgang in vielen Fällen offenbar weniger dem Grade der gegenwärtigen Entzündung zuzuschreiben sei, als der funktionellen Störung, die oft durch wirksames Blutlassen vermehrt werden könne. Eben so können Blutentziehungen, besonders wenn sie zu reichlich ausfallen, schnell zum Tode führen, wenn die Krankheit auf kontagiöse Aphthen, auf einen chronischen inneren Wasserkopf, auf zurückgetretene Ohrenausflüsse oder gehemmte Geschwüre, auf plötzlich gestopfte Diarrhoen oder Ruhren, und endlich auf übermässige Anstrengung der geistigen Thätigkeiten folgt. Im sogenannten Wasserschlage wirken sie nur nachtheilig, wenn sie nicht in dem allerersten Beginn des Uebels instituirt werden; meistens aber ist dieser glückliche Zeitpunkt, wenn ärztliche Hülfe nachgesucht wird, schon vorüber.

b. Oertliche Blutentziehungen. — In vielen, wenn nicht in den meisten Fällen, machen örtliche Blutentleerungen den Aderlass entbehrlich und verdienen vor demselben allen Vorzug. Die Anzeigen sind die nämlichen, wie sie bereits oben angegeben sind. Jedoch leisten sie auch dann vortreffliche Dienste, wenn die Krankheitszufälle noch eine geringe Blutentziehung fordern, eine allgemeine aber nicht weiter indizirt ist. Je nach dem Alter des Kindes und der Intensität des Hirnleidens applizirt man 2—4—8—12 Blutegel, und unterhält die Nachblutung kürzere oder längere Zeit. Im Allgemeinen, namentlich aber bei stürmischem Auftreten der Symptome, ist, abgesehen von der gleichen Blutmenge, die Anlegung einer grösseren Anzahl Blutegel und baldigere Stillung der blutenden Wunden einer gegeringeren Anzahl und einer lange unterhaltenen Nachblutung vorzuziehen. Das Blut wird schneller entleert, das aufgeregte Gefässsystem eher beschwichtigt und die Kinder kommen früher zur Ruhe. Bei kleineren Kindern und bei weniger urgirenden Symptomen, namentlich in der nervös-entzündlichen Form, nehme ich mit dem besten Erfolge keine andere als nur topische Blutentleerungen vor, und lasse dieselben meistens nicht ergiebig ausfallen, wiederhole sie aber, wenn mehr anhaltende Kongestionen gegen den Kopf eintreten, die Karotiden stark pulsiren,

Schlummersucht, Greifen nach dem Kopfe und Erbrechen wieder zunehmen. Unter diesen Verhältnissen bewies sich eine nochmalige Blutentziehung selbst bei blassem Gesichte äusserst wohlthätig. Der rechte Zeitpunkt, wenn er einmal unbenutzt vorüber gegangen, ist unwiderbringlich verloren. In der kürzesten Zeit ändert sich die Szene, und die Krankheit geht ungestört in das Stadium der Exsudation über. Höchstens in der Uebergangsperiode aus dem Stadium der Entzündung in das der Sekretion, also im ersten Beginn des dritten Stadiums, wo die entzündlichen Symptome noch nicht völlig geschwunden sind und die Zufälle des Druckes noch nicht vorherrschen, kann zuweilen noch eine geringe Blutentziehung angezeigt sein. Im weiteren Verlaufe aber nutzt sie nichts, sondern befördert nur die Exsudation. Ueber den Ort der Applikation der Blutegel herrschen verschiedene Ansichten. Am geeignetsten ist wohl die Stelle, wo das Gehirn am schnellsten und reichlichsten von der krankhaften Gefässfüllung befreit werden kann. Hieraus geht hervor, dass sich die Stirn und Schläfengegend, die man gewöhnlich wählt, dazu weniger eignen, indem die hier verlaufenden Venen in keiner direkten Verbindung mit den grossen Bluthöhlen des Gehirns stehen. Ich pflege die Blutegel an den Zitzenfortsatz, wo die *Emissaria Santorini* hervortreten, anzulegen, und kann auf diese Weise immer zum Ziele kommen. Eine passende Stelle ist nach P. Frank auch der Eingang in die Nasenhöhle, um schnell die Turgeszenz in den Blutgefässen des Gehirns zu heben; allein die Applikation der Blutegel ist hier nicht nur beschwerlich und bei Kindern oft gar nicht möglich, sondern auch selbst gefährlich. Die Blutung ist oft schwer zu stillen, und selbst Verblutung durch Anbeissen von Arterienstämmen kann nach Schönlein eintreten. Ueberhaupt bleibt es immer rathsam, bei kleinen Kindern nur an solche Stellen Blutegel anzulegen, die eine knöcherne Unterlage haben. Zugleich ist auch die grosse Empfindlichkeit des Naseneinganges zu berücksichtigen. Der Umkreis der durch die Blutegel gemachten Wunden entzündet sich zuweilen, und die Inflammation kann sich über und in die Nase selber verbreiten und dadurch das Luftholen mehr oder weniger stören. Sollte vollends ein Blutegel in die Nasenhöhle kriechen, so entsteht Husten oder gar Erstickungsgefahr. Gölis beobachtete in einem Falle, dass ein Kranker, dem er zwei Blutegel am Eingange in die Nasenhöhle anlegte, grosse Gefahr lief, das Geruchsorgan zu verlieren. Skrophulöse

Auftreibungen oder Ausschläge an der Oberlippe und an den Nasenflügeln hindern die Blutentziehung an dieser Stelle. Andere appliziren die Blutegel in der Nähe des inneren Augenwinkels oder an die Seitenfläche der Nasenflügel. Bei stockender oder unterdrückter Menstruation und bei eintretender Pubertät, oder bei gestörter Hämorrhoidalblutung, werden sie nicht unzweckmässig im ersteren Falle an die obere innere Schenkelfläche, im anderen dagegen an den After applizirt.

c. Schröpfköpfe. — Diese geben eine viel zu geringe Menge Blut und wirken zugleich auf die Entleerung der Blutanhäufung in der Schädelhöhle viel zu wenig und zu langsam ein, als dass sie in dieser Krankheit eine Empfehlung verdienen. Indessen redet Bennet dieser Blutentziehung wieder das Wort, und behauptet, dass in der adynamischen oder nervösen Form des Hydrokephalus aller Vortheil, welcher von der Entleerung erwartet werden könne, durch Anwendung von Blutegeln hinter den Ohren, oder an die Schläfen, oder durch Schröpfköpfe im Nacken zu erhalten sei. Ein blosser Einschnitt mit dem Skalpell, ungefähr einen halben Zoll lang und ziemlich tief, und die nachfolgende Anwendung eines Schröpfglases sind, wie er glaubt, oft eine wirksamere und passendere Art des Blutlassens aus diesem Theile, als die mittelst Blutegel, und auf diese Weise könne eine bedeutende Menge Blutes erhalten werden.

Coindet theilt uns mehrere beachtenswerthe Bemerkungen über Blutentziehung mit, die ich hier wörtlich mittheile. „Was man auch immer für eine Vorstellung haben mag über die Natur des Hydrokephalus, sagt er, mich hat die Praxis gelehrt, dass die Krankheit den Blutentleerungen nicht weicht, einige eigenthümliche Fälle ausgenommen, wo dieselbe durch jene gemindert, gemässigt, aber keinesweges gehoben zu werden scheint, wie dies wohl in der Phrenesie oder Enteritis geschieht. Die Kranken scheinen nach Blutentleerungen in einen hohen Grad von nervöser Schwäche versetzt zu werden, sei es durch die eigenthümliche Natur der Entzündung selbst, sei es durch ihre Wirkung auf das Nervensystem, oder sei es vielleicht, dass man bei Kindern nicht ungestraft grosse Blutentleerungen anstellen darf. Daher muss man mit allgemeinen Blutentziehungen behutsam sein und ihnen die Anwendung von Blutegeln vorziehen. — Beginnt die Krankheit langsam, ist der Kranke blass, der Puls schwach, frequent, scheint mehr ein Zustand von Krampf und Kongestion als von Plethora und Fieber vorhanden

zu sein, so muss die Blutentziehung, und besonders ihre Wiederholung, mit der grössten Vorsicht angewendet werden, während in der idiopathischen Form der Krankheit und in einigen wenigen Fällen der symptomatischen, wo gleich Anfangs heftiges Fieber mit mehr hartem Pulse ist, wo die Krankheit fast plötzlich auftritt und wo ihr ein Schwächezustand weder vorausging, noch sie begleitet, diese Blutentziehungen mehr leisten. Hier sind sie angezeigt und in einigen Fällen durchaus nothwendig; sie mindern die Frequenz des Pulses, mildern den Kopfschmerz, schwächen das Fieber, und obgleich die Entzündung nicht der Art ist, dass sie den Blutentziehungen allein weicht, so tragen sie dennoch zur Heilung Vieles bei. Man muss Rücksicht nehmen auf die muthmassliche Ursache, die Heftigkeit der Symptome, auf die Wirkung der ersten Blutentziehung und besonders auf das Alter des Kranken, um sich für den Aderlass oder die Blutegel und ihre Wiederholung zu bestimmen. Was mich auch noch mehr veranlasst hat, die Blutentziehungen in diesen Fällen zu versuchen, ist, dass, wenn die Krankheit noch nicht lange gedauert hat, immer eine Ueberfüllung der Gefässe in den Häuten des Gehirns und in diesem selber vorhanden ist mit einer um so geringern Ergiessung, je schneller der Tod erfolgte, und umgekehrt ohne dass man in diesen Fällen die Ergiessung als Folge der Konvulsionen oder der Schwäche betrachten könnte. Ist aber das erste Stadium erst einmal vorüber, so habe ich selten die Krankheit nach den Blutentziehungen schwinden gesehen; einige Male brachten sie Erleichterung, aber weit öfterer haben sie geschadet. Selbst dann, wenn Augen und Wangen geröthet und der Kopfschmerz heftig war, schienen sie den Kranken zu schwächen und die Erscheinungen der Ergiessung zu befördern. Dann darf man sie nicht mehr als Heilmittel anwenden, sondern sie nur mit der grössten Vorsicht als Erleichterungsmittel versuchen. — Während epidemischer Katarrhalfieber, wo der Hydrokephalus mit grösserer Schnelligkeit und Heftigkeit sich entwickelt, habe ich sie mit unmittelbarem und sehr gutem Erfolge angewendet. Im Allgemeinen ist die Krankheit um so schneller tödtlich, je akuter sie ist; aber hier beugen ihr die Blutentziehungen vor, und heilen sie um so eher, indem sie den Zustand der örtlichen Entzündung aufheben, bevor sie noch auf das Gehirn oder auf das ganze System einwirken konnte. — Ist die Krankheit durch Fall, Stoss oder Schlag auf den Kopf veranlasst, so sind die Blutent-

ziehungen von grossem Nutzen, möge die Krankheit nun gleich auf die Einwirkung jener Ursachen erfolgen oder mehr langsam sich entwickeln; eben so auch wenn die Erscheinungen von Hirnerschütterung vorhanden sind. Aber selbst dann auch, wenn diese Erscheinungen nicht deutlich ausgesprochen sind, muss man die Blutentziehungen anstellen, wenn der Fall oder Stoss heftig war, indem die Krankheit in einer viel späteren Zeit noch sich ausbilden kann. Man setzt die Blutegel an die Schläfen, hinter die Ohren oder an die Stelle, wo die Quetschung statt gefunden hat. — In denjenigen Fällen, wo die Krankheit durch Geschwülste im Gehirn veranlasst wird, sind die Blutentziehungen weniger gefährlich als in anderen; sie verlangsamen den Gang des Uebels und seine Entwicklung; aber das ist dann auch Alles, was man hier von ihnen erwarten darf. — Ist der Hydrocephalus Folge des Scharlachs, und besonders wenn er durch heftige convulsivische Anfälle sich ankündigt, so sind Blutentziehungen unumgänglich, bieten hier auch weniger Gefahr von Schwächung des Kranken, als in anderen Abarten der Krankheit. — Die Blutentziehungen sind im Allgemeinen weniger angezeigt in den meisten Fällen der symptomatischen Form, weil hier nicht selten das erste Stadium fehlt, oder doch nicht die entzündlichen Erscheinungen des Hydrokephalus zeigt."

II. Hautreize.

Die Hautreize bewirken einen kräftigen und wohlthätigen Gegenreiz, leiten vom Gehirn ab, irritiren den Papillarkörper, rufen Sekretionen hervor und erhöhen die gesunkene Thätigkeit des Hautsystems. Eine solche Verbindung von Kraftäusserungen lässt mit Grund erwarten, dass die Hautreize in diesem Hirnleiden herrliche Dienste leisten können, und die Wirkung der inneren Mittel wesentlich unterstützen. In der That bewähren sie sich auch äusserst heilsam und bringen im Allgemeinen, namentlich in der nervös-entzündlichen Form der Krankheit und bei schwächlichen Kindern, grösseren Vortheil als reichliche Blutentziehungen. Diese Mittel können sowohl in kurativer als in prophylaktischer Hinsicht angewendet werden, jedoch empfehlen sich hierzu einige mehr, andere dagegen weniger.

a. Vesikatore. — Die Vesikatore gehören unstreitig zu den wirksamsten und vorzüglichsten Mitteln in diesem Hirnleiden. So sehr ich auch das Kalomel hochschätze, so möchte ich

doch demselben allein die günstigen Wirkungen nicht zuschreiben, sondern halte ich vielmehr dafür, dass die Vesikatore an der glücklichen Bekämpfung der Krankheit einen wesentlichen Antheil haben. Jedoch können sie nur in den beiden ersteren Perioden dieses Hirnleidens von wahrem Nutzen sein, während sie im Stadium der Exsudation nur insofern Vortheil bringen, als sie die Kräfte heben. Meistens muss ihrem Gebrauche aber, um auf einen desto sicherern Erfolg rechnen zu dürfen, eine Blutentziehung, wenn dazu eine Anzeige vorhanden ist, vorausgeschickt werden. In der symptomatischen Form dieser Krankheit, die nach Gastro-Enteritis entstanden, sind nach Lennat die Vesikatore schädlich, indem sie hier die Reizung des Darmkanals vermehren und dadurch auch die hydrokephalischen Symptome verschlimmern. Auch bei reizbarer, nervöser Konstitution und bei krankhaft gesteigerter Sensibilität der Haut theilt sich der auf der Haut hervorgebrachte Reiz rasch dem Gehirn mit und vermehrt zugleich die in der Schädelhöhle bereits vorhandene Irritation. Sollen die Vesikatore in diesem Falle nicht nachtheilig, sondern vortheilhaft einwirken, so muss natürlich vor ihrer Applikation die erhöhte Reizbarkeit der Haut vermindert oder aufgehoben sein. Selbst in den Fällen, wo Metastase die vermeintliche Ursache der Hydromeningitis ist, und wo folglich das Blasenpflaster wirklich mit Nutzen angewendet werden kann, muss man nach Matthey dennoch, um den mit Recht gehofften glücklichen Erfolg zu gewinnen, der sympathischen Reizung des Gehirns, welche seine Anwendung bei gewissen Personen hervorbringen kann, vorbeugen. Jahn (der Sohn) bedient sich der Vesikatore auch, um in zweifelhaften Fällen die Diagnose zu erleichtern. Es sind die Fälle, wo man eher auf ein blos sympathisches und konsensuelles, als auf ein tiefes idiopathisches Ergriffensein des Gehirns schliessen sollte. Lege man in solchen Fällen ein starkes Blasenpflaster in den Nacken, so würden, wenn wirkliche Hirnentzündung vorliege, auf einmal die Hirnsymptome so grell und stürmisch hervortreten, dass man ihre wahre Bedeutung nicht verkennen könne. Sie würden aber wieder schwächer und gelinder, und in den Hintergrund gedrängt, sobald man den äusseren Reiz entferne, oder wenn derselbe schon eine Zeit lang anwesend gewesen sei und das Leben nicht mehr so heftig, wie im Anfange, gegen ihn reagire. Dieses Probemittel verdient aber gar keine Nachahmung. Ueber den Ort, wo die Vesikatore applizirt werden sollen, herrschen

ziehungen von grossem Nutzen, möge die Krankheit nun glei[illegible]
auf die Einwirkung jener Ursachen erfolgen oder mehr langsa[illegible]
sich entwickeln; eben so auch wenn die Erscheinungen vo[illegible]
Hirnerschütterung vorhanden sind. Aber selbst dann auch, wen[illegible]
diese Erscheinungen nicht deutlich ausgesprochen sind, mu[illegible]
man die Blutentziehungen anstellen, wenn der Fall oder Sto[illegible]
heftig war, indem die Krankheit in einer viel späteren Zeit noc[illegible]
sich ausbilden kann. Man setzt die Blutegel an die Schläfe[illegible]
hinter die Ohren oder an die Stelle, wo die Quetschung sta[illegible]
gefunden hat. — In denjenigen Fällen, wo die Krankheit durc[illegible]
Geschwülste im Gehirn veranlasst wird, sind die Blutentziehun-
gen weniger gefährlich als in anderen; sie verlangsamen de[illegible]
Gang des Uebels und seine Entwicklung; aber das ist dan[illegible]
auch Alles, was man hier von ihnen erwarten darf. — Ist de[illegible]
Hydrocephalus Folge des Scharlachs, und besonders wenn e[illegible]
durch heftige convulsivische Anfälle sich ankündigt, so sind
Blutentziehungen unumgänglich, bieten hier auch weniger Gefah[illegible]
von Schwächung des Kranken, als in anderen Abarten de[illegible]
Krankheit. — Die Blutentziehungen sind im Allgemeinen we-
niger angezeigt in den meisten Fällen der symptomatischen Form
weil hier nicht selten das erste Stadium fehlt, oder doch nich[illegible]
die entzündlichen Erscheinungen des Hydrokephalus zeigt."

II. Hautreize.

Die Hautreize bewirken einen kräftigen und wohlthätige[illegible]
Gegenreiz, leiten vom Gehirn ab, irritiren den Papillarkörpe[illegible]
rufen Sekretionen hervor und erhöhen die gesunkene Thätigk[illegible]
des Hautsystems. Eine solche Verbindung von Kraftäusserunge[illegible]
lässt mit Grund erwarten, dass die Hautreize in diesem Hirn[illegible]
den herrliche Dienste leisten können, und die Wirkung der i[illegible]
neren Mittel wesentlich unterstützen. In der That bewähre[illegible]
sich auch äusserst heilsam und bringen im Allgemeinen, [illegible]
lich in der nervös-entzündlichen Form der Krankheit und [illegible]
schwächlichen Kindern, grösseren Vortheil als reichliche Bl[illegible]
entziehungen. Diese Mittel können sowohl in kurativer als [illegible]
prophylaktischer Hinsicht angewendet werden [illegible]
sich hierzu einige mehr, andere dagege[illegible]

a. Vesikatore. — Die V[illegible]
den wirksamsten und vorzügl[illegible]
den. So sehr ich auch da[illegible]

och demselben allein die günstigen Wirkungen nicht zuschrei-
en, sondern halte ich vielmehr dafür, dass die Vesikatore an
er glücklichen Bekämpfung der Krankheit einen wesentlichen
Antheil haben. Jedoch können sie nur in den beiden ersteren
Perioden dieses Hirnleidens von wahrem Nutzen sein, während
sie im Stadium der Exsudation nur insofern Vortheil bringen,
als sie die Kräfte heben. Meistens muss ihrem Gebrauche aber,
um auf einen desto sicherern Erfolg rechnen zu dürfen, eine Blut-
entziehung, wenn dazu eine Anzeige vorhanden ist, vorausge-
schickt werden. In der symptomatischen Form dieser Krankheit,
die nach Gastro-Enteritis entstanden, sind nach Lennat die
Vesikatore schädlich, indem sie hier die Reizung des Darmka-
nals vermehren und dadurch auch die hydrokephalischen Symp-
tome verschlimmern. Auch bei reizbarer, nervöser Konstitution
und bei krankhaft gesteigerter Sensibilität der Haut theilt sich
der auf der Haut hervorgebrachte Reiz rasch dem Gehirn mit
und vermehrt zugleich die in der Schädelhöhle bereits vorhan-
dene Irritation. Sollen die Vesikatore in diesem Falle nicht
nachtheilig, sondern vortheilhaft einwirken, so muss natürlich
vor ihrer Applikation die erhöhte Reizbarkeit der Haut vermin-
dert oder aufgehoben sein. Selbst in den Fällen, wo Metastase
die vermeintliche Ursache der Hydromeningitis ist, und wo folg-
lich das Blasenpflaster wirklich mit Nutzen angewendet werden
[illegible], muss man nach Matthey dennoch, um den mit Recht
[illegible] glücklichen Erfolg zu gewinnen, der sympathischen
[illegible] des Gehirns, welche seine Anwendung bei gewissen
[illegible] hervorbringen kann, vorbeugen. Jahn (der Sohn) be-
[illegible] sich der Vesikatore auch, um in zweifelhaften Fällen die
[illegible] zu erleichtern. Es sind die Fälle, wo man eher auf
[illegible] sympathisches und konsensuelles, als auf ein tiefes idio-
[illegible] Ergriffensein des Gehirns schliessen sollte. Lege man
[illegible] Fällen ein starkes Blasenpflaster in den Nacken, so
[illegible] wenn wirkliche Hirnentzündung vorliege, auf einmal die
[illegible] so grell und stürmisch hervortreten, dass
[illegible] Bedeutung nicht verkenn[illegible]
[illegible] schwächer und [illegible]
[illegible] sobald man [illegible]
[illegible]
[illegible] grössten

verschiedene Ansichten. Behufs der Derivation legt man sie in den Nacken, hinter die Ohren, auf den Hals, selbst auf den Kopf oder längs der ganzen Wirbelsäule, während sie, um Revulsion zu bewirken, an die Waden, Schenkel oder Arme applizirt werden. Zweckmässig benutzt man aber, wenn es die Intensität der Krankheit nur in etwas fordert, gleichzeitig die derivatorische und revulsivische Wirkung, und legt daher die Vesikatore sowohl an die Waden, als auch in den Nacken. Diese beiden Stellen scheinen mir am besten zu sein. Die Wundflächen verbinde man mit reizenden Salben, wofern die mit der Aussenseite aufgelegten Kohlblätter keine ergiebige Sekretion oder keinen starken Reiz hervorrufen, und suche sie so lange offen zu erhalten, bis man der Genesung völlig gewiss ist. Gölis räth an, man solle selbst noch während der Konvaleszenz die Sekretion der Blasenpflaster unterhalten und dieselben nur allmälig und langsam zuheilen, wenn der Kranke schon völlig genesen sei. Wenn anders der Schwächezustand keine Gegenanzeige macht, ist gegen diesen Vorschlag nichts einzuwenden. Jedoch habe ich von einer früheren Heilung der Wundstellen niemals einen ungünstigen Erfolg gesehen. Eine ganz geeignete Stelle zur Applikation der Vesikatore wäre allerdings die Bauch- und Magengegend, namentlich aber die Herzgrube, wegen des innigen Konsenses zwischen Kopf und Unterleib; allein sie können hier meistens längere Zeit liegen, ohne einmal die Haut zu röthen, geschweige dass sie Blasen bilden. Aus derselben Ursache scheint mir die Applikation auf den abgeschorenen Kopf nicht passend zu sein, zumal da man auch von diesem Theile nicht allein jeden Reiz fern halten muss, sondern ihn auch zu Anwendung der Fomente gebraucht. Nur in dem Falle dürfte diese Stelle empfohlen werden, wenn man einen unterdrückten Kopfausschlag wieder hervorbringen muss. Berends legt gemilderte Blasenpflaster auf den Scheitel, die aus einem Theil *Empl. vesicat. ord.* und sechs bis sieben Theilen *Empl. Meliloti* bestehen. Ein solches Pflaster zieht zwar keine Blasen, soll aber eine ungemein reichliche Hautsekretion erregen. Auch von dicht anschliessenden Wachstaffenthauben will er grossen Nutzen gesehen haben, und zugleich lässt er Kantharidentinktur in die Waden einreiben. Andere setzen den Vesikatoren auch Opium oder Kampher bei, um weniger reizend einzuwirken und die Funktion der Nieren nicht ferner zu stören. Eine übele Einwirkung auf die uropoetischen Organe, eine

Unterdrückung der Se- und Exkretion des Urins, Dysurie und Strangurie habe ich in keinem einzigen Falle von den Vesikatoren beobachtet. Jedoch sei hiemit nicht gesagt, dass nicht solche übele Folgen von ihrem Gebrauche eintreten können.

Nun noch ein Wort über die sogenannte methodische Behandlungsweise dieses Hirnleidens. Charpentier, der diese Methode zuerst vorschlug, betrachtet die Blasenpflaster nur als revulsivische Mittel, und will sie in einer ununterbrochenen Reihenfolge angewendet wissen. Wenn, ungeachtet der örtlichen Blutentziehung, der kalten Fomente auf den Kopf, der mit Senfmehl geschärften Fussbäder und der Klystiere, die Zufälle sich nicht mindern, so soll man zuerst an beide Waden Vesikatore legen. Welche Veränderungen auch in der Krankheit eintreten mögen, die Vesikatore müssen 15—20 Stunden nach ihrer Anwendung so verbunden werden, dass sie zur Eiterung kommen. Im Falle aber keine Besserung erfolgte, werden dann zwei neue Vesikatore an die Schenkel gelegt, wenn die Krankheit ihre ganze Heftigkeit behalten hat; bei einiger Abnahme kann jedoch eins genügen. Diese, wie auch die noch später zu legenden, werden nicht, wie die ersteren, zur Eiterung gebracht, sondern man verbindet sie, ohne die Epidermis wegzunehmen. Schreitet die Krankheit nach abermaliger Blutentziehung dennoch hartnäckig in ihrem Verlaufe voran, so werden ohne Säumen, und ohne sich durch die oft eintretenden Remissionen und Intermissionen täuschen zu lassen, noch ein oder zwei Vesikatore auf die Arme, je nach dem mehr oder weniger rapiden Verlaufe der Krankheit, gelegt. Endlich applizirt man noch ein Vesikator in den Nacken, aber nur dann, wenn die Symptome der Irritation denen des Kollapsus Platz gemacht haben. Wenn nach dieser ununterbrochenen Succession der topischen Revulsiva, die 10 bis 12 Tage und noch länger dauern kann, die Krankheit immer noch fortschreitet, so dürfe man nicht mehr auf ihre Wirksamkeit rechnen, sei es, weil die Entzündung im Gehirn oder in seinen Häuten schon in mit dem Leben unverträgliche organische Veränderungen übergegangen sei, oder sei es, dass der tiefe Eingriff in die Vitalität des Gehirns ihm nicht mehr erlaube, seinen Funktionen vorzustehen. Jedoch müsse man mit der Eiterung der Vesikatore, mit der Anwendung der Kälte auf den Kopf und mit den Klystieren fortfahren, obgleich in diesem Falle den Verlauf der Krankheit verlangsamet würde, ohne verhindern zu können, dass sie tödtlich ende. In der bei weitem grössten

Mehrzahl der Fälle will Charpentier aber von dieser consequent durchgeführten Behandlung einen günstigen Erfolg gesehen haben. Er lässt bei eintretender Besserung allmälig die Revulsiva schwächer werden und mindert die Anzahl der Klystiere, unterhält aber noch einige Zeit ein bis zwei Vesikatore und setzt gleichzeitig die Anwendung der Kälte auf den Kopf fort.

b. Brechweinsteinsalbe. — Das Einreiben dieser Salbe kann aus einem doppelten Zwecke geschehen, einmal um einen kräftigen Gegenreiz anzubringen, dann aber auch, um einen unterdrückten chronischen Hautausschlag, der an der Ausbildung dieser Hirnleidens Antheil hat, wieder hervorzurufen. Die Ableitung durch die Brechweinsteinsalbe ist nach Münchmeyer's mehrfachen Erfahrungen in dieser Krankheit so eigenthümlich und heilsam, wie durch kein anderes Mittel. Den Grund davon sucht er in Nachfolgendem: 1) Diese Einreibungen hätten vor allen äusseren Reizmitteln den Vorzug, dass sie erst dann Schmerz machten, wenn sich bereits der Ausschlag gebildet habe, also zu einer Zeit, wo die kritische Tendenz nach Aussen gewöhnlich schon in solchem Gange sei, dass der Schmerz als neuer Reiz nicht mehr schaden könne. 2) Da die Erfahrung lehre, dass kein Mittel den Sturm des Blutsystems gründlicher mildern und zugleich das lymphatische System zu kritischen Ablagerungen nach Aussen besser anspanne, als der innerliche Gebrauch des Brechweinsteins in kleinen Gaben, so dürfe man wohl auch bei dieser Art der Anwendung analoge Wirkungen annehmen, weil ohne Zweifel bei kräftigen Einreibungen ein Theil des Brechweinsteins resorbirt werde. 3) Bestätige sich auch die Heilsamkeit eines derartigen Ausschlages dadurch, dass an Tinea oder anderen chronischen Hautausschlägen leidende Kinder sehr selten oder fast nie in *Hydrocephalus acutus* verfielen. Auch Cohen zieht Einreibungen der Brechweinsteinsalbe, da sie tiefer eingriffen, stärkere Entzündung und eine eiterige, länger andauernde Absonderung auf der Haut hervorbrächten, den Vesikatoren vor, wenn früher chronische Exantheme vorhanden waren, deren Verschwinden mit dem Gehirnleiden in Verbindung stehen könnte. Griffith liess in einem Falle, wo die Krankheit nach unterdrücktem Kopfausschlage entstanden war, Umschläge aus einer Auflösung des Brechweinsteins machen. Nachdem diese drei Stunden lang fortgesetzt worden, liess er Kataplasmen über den Kopf legen und gab ein kräftiges

Catharticum. Der Ausschlag erschien wieder, und nun verschwanden die Symptome des Hirnleidens und der Kranke genas. Diese Art der Anwendung des Brechweinsteins scheint aber weniger zweckmässig zu sein. Das Einreiben geschieht bald auf den abgeschorenen Kopf, bald in den Nacken. Nur in den beiden ersteren Perioden dieser Krankheit kann man diese Salbe mit günstigem Erfolge anwenden. Ob aber derselben unbedingt der Vorzug vor den Vesikatoren gebühre, steht noch sehr in Frage. Zur Wiederhervorrufung eines chronischen Kopfausschlages ist die Brechweinsteinsalbe allerdings ein passendes Heilmittel; allein andererseits ist wohl zu berücksichtigen, dass sie da, wo Eile im Verzuge ist, viel zu langsam wirkt. Wenn aber die Krankheit einen schleichenden Verlauf nimmt, und nicht schleunigst einen kräftigen Gegenreiz fordert, verdient sie alle Empfehlung. Die grosse Reizbarkeit der Haut mancher Individuen kann aber ihren Gebrauch, wenn nicht völlig verbieten, doch sehr einschränken. Ich habe gesehen, dass diese Salbe im Nacken brandige Geschwüre, die lange der Heilung widerstanden, verursachte. Gölis hat die Beobachtung gemacht, dass nach reichlichen Einreibungen der Appetit sich viel später einstelle, als in solchen Fällen, wo man dieselben nicht anwendete. Indessen bin ich geneigt, die Wirksamkeit dieser Salbe weniger von der Resorption des Brechweinsteins abzuleiten, als vielmehr ihre Heilkraft der Pustelbildung und dem heftigen Schmerze, den der Ausschlag verursacht, zuzuschreiben. Jörg tadelt ihren Gebrauch. Gölis stimmt ebenfalls gegen ihre Anwendung, und empfiehlt sie weder als kuratives, noch als präservatives Heilmittel.

c. Fontanelle und Haarseile. — Diese beiden Mittel sind zwar im chronischen Wasserkopfe wichtige und kräftige Ableitungsmittel, wirken aber in diesem Hirnleiden viel zu langsam, als dass man sich von ihrer Anwendung einen günstigen Erfolg versprechen kann. In prophylaktischer Beziehung aber verdienen sie alle Empfehlung, und sollten als Vorbauungsmittel häufiger angewendet werden, als dies gewöhnlich geschieht, um bei Kindern, die Anlage zu dieser Krankheit haben, die wirkliche Ausbildung zu verhüten. Unter diesen Verhältnissen können sie auch selbst noch nach glücklich überstandener Krankheit, um künftigen Rückfällen vorzubeugen, gute Dienste leisten. Die Erfahrung spricht zu ihren Gunsten. Jedoch möchte ich die Fontanellen dem Haarseil, zu dessen Anwendung sich die Eltern

kaum verstehen, vorziehen. Wenn man auch in der von Klohss eben so schön als naturtreu geschilderten Anlage keineswegs geradezu eine Prädestination für dieses Hirnleiden sehen darf, da sich bei ihrem Vorhandensein eben so wenig immer die Krankheit ausbildet, als bei dem *Habitus phthisicus* die Schwindsucht, bei dem *Habitus apoplecticus* der Schlagfluss und bei dem *Habitus scrophulosus* die Skrophelkrankheit jedesmal ausbricht; so ist es doch anzuempfehlen, bei Kindern, die eine solche Anlage haben, äussere Ableitungsmittel zur möglichen Verhütung der Krankheit frühzeitig zu gebrauchen, und zwar um so mehr sind dieselben angezeigt, wenn in der Familie Gehirnleiden erblich oder doch schon vorgekommen sind, und das eine oder andere Kind schon an der in Rede stehenden Krankheit gestorben ist. Schon Quin gab den Rath, von Zeit zu Zeit Blasenpflaster zu appliziren. Ein grosser Lobredner der äusseren Ableitungsmittel, namentlich der Fontanellen, ist auch Sachse. Er liess einem neugebornen Kinde, dessen Geschwister alle an der Hirnentzündung gestorben waren, ein Fontanell legen. Zur Zeit des Zahnens zeigten sich hydrokephalische Zufälle, die sich später und besonders in dem Alter, in welchem die anderen Kinder gestorben waren, noch mehr entwickelten, so dass Eltern und Arzt auch dieses Kind schon verloren hielten, als sich plötzlich an dem Oberarme, wo das Fontanell lag, eine grosse Entzündungsgeschwulst entwickelte, die in starke Eiterung überging, und so den Knaben von jedem Kopfleiden befreite. Einem zweiten, nachher geborenen Kinde, wurde gleichfalls ein Fontanell gelegt. Die Gefahr ging glücklich und ohne Spur von Gehirnleiden vorüber. Cheyne führt folgenden merkwürdigen Fall an. Denselben Eltern starben zehn Kinder an der Hirnwassersucht, dem eilften ward ein Fontanell gelegt. Das Kind blieb vom Hydrokephalus frei und wurde nachher die Mutter von 15 Kindern. Sieben von diesen starben wiederum unter allen Zufällen von Hirnwassersucht, sechs andere waren 1814 noch am Leben, weil man ihnen frühzeitig Fontanellen gelegt hatte, und einem der beiden übrigen sollte eben, als Cheyne diese Geschichte erfuhr, ein solches gelegt werden, weil sich Zeichen des Hydrokephalus offenbarten. Auch Nasse erklärt sich zu Gunsten der Erbsenfontanellen oder der Anwendung des Seidenbastes, und will noch in keinem Falle, wo ein solches künstliches Geschwür Jahre hindurch liegen blieb, den Ausbruch dieser Krankheit gesehen haben, selbst wenn auch

Hirnkrankheiten in der Familie waren. Zugleich hält er es für einen wohl beachtungswerthen Nebenvortheil, dass diese äussere Ableitung auch andere schlimme Komplikationen des Scharlachs und der Masern verhüten helfe.

d. Kauterien. — Die Kauterien, die nur in den beiden letzteren Stadien dieser Krankheit stattfinden können, bringen hier keinen Vortheil und verschlimmern nur, wie de Haën, Gölis u. A. versichern, den martervollen Zustand des Kranken. Valentin will dagegen von der Anwendung der Moxen guten Erfolg gesehen haben, die man auch dann als Hülfsmittel betrachten könne, wenn Alles verloren schiene. Man setzt sie auf den Kopf oder den Zitzenfortsatz, und soll dieselben, wenn es nöthig sei, sogar wiederholen. Das Zartgefühl weniger Eltern möchte aber wohl dahin zu bringen sein, dass sie in einem so hoffnungslosen Zustande, wie er in der letzten Zeit der Krankheit wirklich ist, solche, wenngleich mehr schreckhafte als schmerzhafte Reizmittel bei ihren kranken Kindern anwenden liessen.

Carron du Villards bediente sich in verzweifelten Fällen eines anderen verzweifelten Mittels, was er jedoch erst in der Periode der Krankheit zu gebrauchen anräth, wo der Kranke keinen Schmerz davon empfinden könne. Nach weggenommenem Kopfhaar befeuchtet er die Haut an einzelnen Stellen mit *Spiritus terebinthinatus*, zündet denselben an und bewirkt auf diese Weise die verschiedenen Grade der Verbrennung. In vier Fällen will er Heilung darauf beobachtet haben. Eben so empfiehlt er auch das Auflegen eines in siedendes Wasser eingetauchten Schwammes. Baumes nimmt statt ihrer ein Pflaster aus Betonie und legt dieses auf die Fontanellen. Hiernach sollen sich nach Brachet die Konvulsionen beruhigen. Er glaubt auch, dass das *Cauterium potentiale*, auf den Kopf in der Gegend der Lambdanath applizirt, wegen seiner kräftigen Einwirkung von Nutzen sein könne. Meiner Meinung nach dürfen die Kauterien wohl aus der Reihe der Mittel, die gegen dieses Hirnleiden angewendet werden, wegbleiben.

e. Merkurialsalbe. — Man kann diese Salbe entweder auf die unverletzte Haut einreiben, oder aber auf Wundflächen auftragen. Letztere Methode reizt stärker, und verdient nach Cheyne vor ersterer den Vorzug. Französische und englische Aerzte lassen die Salbe meistens auf den Bauch und die Gliedmassen einreiben, und sahen davon günstigen Erfolg. Baillie

sagt, er kenne nur ein Beispiel, wo ein ausgebildeter Hydrocephalus geheilt worden sei. Die Behandlung hatte nichts Besonderes, als dass täglich Merkurialsalbe auf ein grosses Geschwür, das durch ein Blasenpflaster am oberen Theile des Kopfes erregt war, eingerieben wurde. Ich habe in vielen Fällen diese Salbe gleich am Anfange und auch dann, wenn die Krankheit schon in das Stadium der Entzündung übergegangen war, gebraucht, und lasse sie nach der Blutentziehung in die Submaxillardrüsen beider Seiten einreiben. Sie wirkt zwar langsam und im Stadium der Turgeszenz günstiger als später, unterstützt aber ohne Zweifel sicher das Kalomel in seiner Wirkung. Röthe der Haut, Bildung eines eigenthümlichen Exanthems, gelinde Anschwellung der Unterkieferdrüsen, und selbst ein mässiger Speichelfluss sind meistens wohlthätige Erscheinungen; nur muss man bei ihrem Eintritte dann von der weiteren Einreibung abstehen.

f. Senfteige. — Sie wirken zwar schnell und heftig, aber nicht andauernd, und können oft die Stelle der Fussbäder, die bei kleineren Kindern nicht gut anzuwenden sind, vertreten. Die Senfteige stehen den Vesikatoren an Kraftäusserung oder vielmehr an Wirksamkeit weit nach. Man legt sie behufs der Revulsion entweder auf die Fusssohlen oder auf die Waden, oder endlich in den Nacken. Eine passende Stelle scheint mir vorzugsweise die Herzgrube zu sein, wo sie schneller wirken, als die Vesikatore. Sie bleiben so lange liegen, bis Röthung der Haut und Schmerz eintritt. Jörg macht von diesem Mittel eben sowenig, als von dem Blasenpflaster, bei Kindern von fünf bis sechs Wochen Gebrauch, sondern nur bei älteren, und bedient sich ihrer besonders in solchen Fällen, wo Blutentleerungen unnöthig oder gar schädlich sind. Man darf sie gleich im Anfange der Krankheit anwenden, oder beim Sinken der Kräfte, sei es durch die Intensität oder die Dauer dieses Hirnleidens, wo sie dann schnell einen Gegenreiz auf die gesunkene Nerventhätigkeit anbringen. Bricheteau wendete sie häufig an und versetzte sie, um eine kräftigere, selbst blasenziehende Wirkung hervorzurufen, mit Ammoniak oder Kantharidentinktur. Sie dienen ihm vorzugsweise zur Bekämpfung der Schlummersucht und Erweckung der Nerventhätigkeit. Auch glaubt er, dass die äusseren Hautreize die Resorption der ergossenen Flüssigkeit befördern.

g. Seidelbast. — Als prophylaktisches Mittel steht der

Seidelbast den Fontanellen nach, und in kurativer Beziehung ist von ihm nicht viel zu erwarten. Das Seidelbastpulver hat man zur Wiederhervorrufung einer unterdrückten Sekretion auf früher wunde Stellen, namentlich zwischen die Schenkel und Achseln eingestreut.

III. Fomente.

α. Kalte Fomente. — Das örtliche Leiden, die Hitze des Kopfes, die Turgeszenz gegen das Gehirn, der heftige Kopfschmerz, die Röthe der Wangen, das Klopfen der Karotiden, die Aufregung und Delirien gaben wohl zunächst die Veranlassung zur Anwendung der Kälte auf den Kopf. Alle Aerzte halten die kalten Fomente unter den eben angegebenen Symptomen auch für ein äusserst vortheilhaftes Mittel, welches die anderen inneren und äusseren Mittel in ihrer Wirksamkeit wesentlich unterstützt. Nur Bompard, verführt durch das zu seiner Zeit herrschende System, eifert gegen die Anwendung der Kälte in diesem Hirnleiden, und glaubt, dass ihre Wirkung eine erregende, reizende, tonische sei, und nur in den Fällen eine beruhigende und schwächende Kraft äussere, wenn sie auf durch vorhergegangene Krankheiten, Hunger u. s. w. geschwächte Individuen, wirke, oder wenn sie bedeutend in ihrem Grade oder anhaltend in ihrer Einwirkung sei. Die erste Wirkung der Kälte sei, die Kräfte zu konzentriren; in Folge dieser Konzentration trete eine offenbare Reaktion auf, und diese würde nicht stattfinden können, wenn nicht vorher eine Steigerung der Lebenskräfte, oder, wenn man lieber wolle, der organischen Thätigkeiten dagewesen wäre, was nothwendiger Weise eine tonische Eigenschaft des Mittels voraussetze, welches dieses Mittel hervorbringe. Nun aber sei die Arachnitis gewiss keine Krankheit, die man in die Klasse der asthenischen Affektionen stellen könne; wie solle man es denn begreifen, dass man das Eis, so augenscheinlich tonisch wirkend, gegen eine sthenische Krankheit empfohlen habe? Schwerlich dürfte jetzt noch irgend ein Arzt diese von Bompard ausgesprochene Ansicht theilen. Es ist nicht hinreichend, dass die Kranken, die an diesem Hirnleiden laboriren, in einer kühlenden Atmosphäre sich aufhalten und auf nicht erhitzenden Kopfkissen liegen, sondern die erhöhte Temperatur des Kopfes muss vielmehr wirklich erniedrigt werden. Die Verfahrungsarten aber, um dieser Anzeige zu genügen, sind verschieden. Die leichteste, wenngleich nicht passende, Art besteht in dem oft wiederholten

Auftröpfeln des Schwefeläthers auf Stirn, Schläfe oder Hinterhaupt. Die schnelle Absorption des Wärmestoffes, welche dadurch bewirkt wird, verursacht ein Gefühl von Kälte, welches die Kranken aus ihrem schlummersüchtigen Zustande aufweckt und zur Besinnung bringt. Bei weitem zweckmässiger sind dagegen mit Schnee oder zerstossenem Eis bis zur Hälfte angefüllte Blasen, oder aber bedient man sich eines mehrfach zusammengeschlagenen Leinentuches, durchnässt es mit recht kaltem Wasser und wiederholt dies so oft, als es beginnt warm zu werden. Die kalten Fomente haben aber nur in den beiden ersteren Perioden dieses Hirnleidens einen günstigen Erfolg, und sind hier um so dringender angezeigt, je erhöhter die Temperatur des Kopfes, je stärker die Kongestion gegen das Gehirn, je heftiger die Pulsation der Karotiden ist und je mehr die Kranken über unausstehlichen Kopfschmerz klagen. Demnach passen sie nach vorausgeschickter Blutentleerung vorzugsweise in der inflammatorischen Form dieser Krankheit, leisten aber auch in der nervös-entzündlichen Form unter den eben angegebenen Symptomen, besonders während der Fieberparoxysmen, gute Dienste. Die Kälte muss ununterbrochen so lange fortgebraucht werden, bis die Zufälle der entzündlichen Aufregung bedeutend nachlassen oder völlig schwinden. Darauf darf man eine kürzere oder längere Zeit ihre Anwendung aussetzen, muss aber mit derselben gleich wieder beginnen, sobald die entzündlichen Symptome sich auf's Neue wieder steigern. Auch lasse man ja die Fomente nicht auf einen einzelnen Theil des von den Haaren entblössten Kopfes einwirken, sondern lege sie vielmehr über den ganzen Schädel *). Nach Schlegel soll die Kälte ununterbrochen fortgesetzt werden, bis, gewöhnlich nach einigen Stunden, eine Verminderung der Frequenz des Pulses und der Respiration, eine allgemeine Abkühlung des Körpers, ein Blauwerden der Haut, Anziehen der Füsse, Zittern und Anziehen der Arme und ein Kältefrost bemerkbar werde. Letzterer sei am meisten geeignet, die Krankheit rückgängig zu machen, und daher im mässigen Grade bis nach Erreichung des Zweckes zu

---

*) Jedoch kommen auch Fälle vor, wo die Temperatur des Kopfes kaum von dem gewöhnlichen Wärmegrade abweicht, oder wo der Kopf fast anhaltend mehr oder weniger ausdünstet, wie ich dies noch augenblicklich bei einem 7jährigen Knaben beobachtete; dann sind die kalten Fomente nicht angezeigt.

unterhalten. Nur wenn dieser Kurfrost (auf dessen Erscheinen man des Kranken Angehörige aufmerksam machen solle, damit sie die Eisblasen nicht eigenmächtig und zu früh abnehmen) zu heftig werde, entferne man die Eisblasen von Zeit zu Zeit, etwa so, dass man, nach einer vollen Stunde ihrer Anwendung, 15 bis 20 Minuten damit aussetze. Der Kurfrost dürfe aber vor Eintritt der Krise nicht gänzlich aufgehoben werden; die methodische Anwendung der Schneeblasen sei dem Eintritte der letzteren, Schweiss und Schlaf, nicht hinderlich, die Kinder schliefen — wenn die Zeit gekommen — stundenlang unter und auf den Schneeblasen, und eben so dauere die allgemeine Hautkrise bei ihrer Anwendung ungestört fort. Cohen erklärt die heilsame Wirkung der Kälte bei verschiedenen Hirnleiden dadurch, dass sie die krankhafte Erregung beruhige und die krankhafte Nerventhätigkeit oder Reizbarkeit des Gehirns umstimme. Durch Einwirkung der Kälte auf die verschiedenen Nervenaktionen im Gehirn werde theils dessen Empfindlichkeit abgestumpft und so der Kopfschmerz gemildert, theils die Konzentration der Blutgefässe angeregt und dadurch der Orgasmus zum Gehirn und dessen Ueberfüllung mit Blut gemässigt, seine Zirkulation geregelt, und so werde mittelbar oder auch unmittelbar die krankhafte Thätigkeit aller übrigen Gehirnfunktionen niedergehalten, gemildert und in's Gleichgewicht gesetzt, da sie ja sämmtlich den Nervenaktionen analog, wenn nicht identisch seien. Ohne uns in weitere pharmakodynamische Erörterungen über die eigentliche Wirkungsart der Kälte einzulassen, brauchen wir kaum zu bemerken, dass der Effekt sich sowohl nach der graduellen Verschiedenheit der Kälte, als auch nach dem jedesmaligen Grade der Reizbarkeit des Subjektes richte. Anders ist natürlich ihre Wirkung, wenn man den Kopf blos kühlt, sei es durch eine niedere Temperatur der Stube, oder durch Abnehmen der Haare und Unterlegen von harten, nicht erhitzenden Gegenständen, als wenn man auf denselben kalte Umschläge und mit Eis oder Schnee gefüllte Blasen anwendet. Auch ist es ein bedeutender Unterschied, ob die Kälte nur momentan oder anhaltend einwirkt. Im ersteren Falle tritt mehr eine erregende, exzitirende Wirkung ein, während sie im anderen eine schwächende Wirkung durch Entziehung des Wärmestoffes und durch gleichzeitige Verhinderung eines stärkeren Zuflusses der Säfte nach dem leidenden Organe äussert. Mit einem Worte, so viel steht fest, die längere Einwirkung der Kälte auf den Kopf bringt

Verengerung des Lumens der Blutgefässe hervor, die freie arterielle Thätigkeit wird geschwächt, der Blutandrang mithin vermindert, der Rückfluss des Blutes durch Kontraktion der Venen vermehrt, die krankhafte Erregung und Reizbarkeit des Gehirns beruhigt, der Kopfschmerz gelinder. Verbreitet sich diese primäre Wirkung über den ganzen Organismus, dann tritt ein allgemeiner Schauder und ein allgemeines Frostgefühl ein, und hierzu gesellen sich Schläfrigkeit, Abnahme der Pulsfrequenz und vermehrte Urinsekretion. Eine solche Totaleinwirkung, welche durch die Eiskappen und kalten Fomente hervorgerufen wird, darf aber nur in einem mässigen Grade stattfinden und nicht zu lange andauern. Werfen die Kranken nach einem ruhigen und kritischen Schlafe die kalten Umschläge weg, oder ziehen sie dieselben immer wieder vom Kopfe ab, wenn man sie auf's Neue aufgelegt hat, so ist dies ein Zeichen, dass sie auf kürzere oder längere Zeit oder gänzlich weggelassen werden können.

β. Warme Fomente. — In jener Periode der Krankheit, wo die Reizempfänglichkeit und Reaktionskraft des Gehirns sinkt und zu erlöschen droht, mithin im Stadium der Exsudation, sind weder kalte Fomente, noch Eis- oder Schneeblasen auf den Kopf angezeigt, sondern müssen vielmehr Mittel angewendet werden, welche die gesunkene Vitalität des Gehirns anregen und beleben, und auf diese Weise zugleich die Resorption der ergossenen Flüssigkeit befördern. Dieser Anzeige entsprechen warme Fomentationen. Man macht sie aus erweichenden, resolvirenden oder aromatischen Kräutern. In der Regel leisten sie zwar das nicht, was man sich von ihrer Anwendung vielleicht verspricht, jedoch können sie versucht werden. Sollten aber im ersten Beginn der Exsudationsperiode die Zufälle einer entzündlichen Aufregung des Gehirns oder seiner Hüllen noch vorherrschen und die Symptome der Exsudation mehr oder weniger in den Hintergrund drängen, so ist die richtige Wahl zwischen den kalten und warmen Fomenten oft schwierig zu bestimmen, und muss der praktische Takt leiten. Jedoch möchte es unter diesen Umständen rathsam sein, mit der Kälte fortzufahren, aber dieselbe weniger energisch einwirken zu lassen. Die französische Schule weicht von diesen, aus der Erfahrung hergeholten Grundsätzen ab, und empfiehlt selbst während der entzündlichen Aufregung Säckchen mit recht heisser Kleie gefüllt, warme, erweichende Fomentationen und lauwarme Bähungen aus Wasser, Essig und

Essigäther auf den Kopf zu legen. Nach dem Zeitraume der Irritation werden sie aber für schädlich gehalten.

IV. Bäder.

1) Topische.

a. Hand- oder Fussbäder. — Lauwarme Hand- oder Fussbäder, seien sie von reinem Wasser oder mit Holzasche, Salz und Senfmehl versetzt, haben höchstens nur im Anfange dieses Hirnleidens einigen Nutzen, um die nach dem Gehirn turgirende Säftemasse abzuleiten. Beim Gebrauche der Fussbäder beobachtet man aber oft Schwindel, vorübergehende Betäubung, Uebelsein und wirkliches Erbrechen; Erscheinungen, die man meistens selbst bei der sorgfältigsten Unterstützung des Kopfes nicht verhüten kann. Grössere Empfehlung verdienen daher auch selbst noch in der zweiten Periode der Krankheit warme Bähungen der Füsse, die füglich ohne nachtheilige Bewegung der Kinder und ohne weitere Störung der ihnen so nöthigen Ruhe applizirt werden können. Wärmeflaschen sind weniger zweckmässig.

b. Sturzbäder. — Ueber die Nützlichkeit der Sturzbäder oder der kalten Begiessungen des Kopfes in diesem Hirnleiden, sowie auch über den Zeitpunkt ihrer Anwendung, sind die Stimmen der Aerzte getheilt. Während Einige die Sturzbäder für einzig und allein heilsam, alle anderen Mittel dagegen nur für gleichgültig und entbehrlich halten, und sie schon in den ersteren Perioden dieser Krankheit gebrauchen, sprechen Andere geradezu über dieses Mittel das Verdammungsurtheil aus, oder wollen sie höchstens in dem Stadium der Exsudation angewendet wissen. Beide Ansichten werden von gleich grossen Aerzten vertheidigt. Meiner Meinung nach darf man aber eben so wenig unbedingt die eine Ansicht theilen, als die andere geradezu verwerfen. Aus der Wirkungsart des kalten Wasserstrahles wird sich am besten ergeben, was und wo man von seiner Anwendung etwas erwarten könne und dürfe, und ob sich nicht auf diese Weise der noch immer andauernde Streit beilegen lasse. Der primäre Kälteeindruck, den die Sturzbäder verursachen, geht viel zu schnell vorüber, als dass er eine kühlende, das krankhaft erhöhte Leben depotenzirende, entzündungswidrige Kraft äussern kann. In dem Falle, wo man durch die Kälte eine mehr andauernde Herabsetzung der gesteigerten Vitalität beabsichtigt, haben daher die kalten Fomente unbedingt vor den Sturzbädern

den Vorzug, indem letztern die antiphlogistische Heilkraft völlig abgeht. Bei ihrer Anwendung ist einmal die plötzliche mechanische Erschütterung, die sie hervorbringen, dann aber auch die verschiedene Temperatur des Wasserstrahles von der des getroffenen Theiles wohl zu berücksichtigen. Sie wirken auf das äussere Hautorgan stark und durchdringend ein und erregen und beleben dieses System. Jedoch beschränkt sich die Erschütterung und Exzitation nicht blos auf die Haut, sondern verbreitet sich mittelst der Wechselwirkung dieses Organes mit den übrigen Gebilden über den ganzen Organismus. Das Nervenleben wird aufgeweckt und erhöht, der Kreislauf gefördert, Stockungen des Blutes und der Säfte zertheilt, die Ab- und Aussonderungen belebt und zu kritischen Ausscheidungen vorbereitet. Demnach sollte man glauben, dass die Sturzbäder immer eine dankenswerthe Bereicherung unseres Arzneischatzes seien, und, unter richtigen Anzeigen angewendet, grosse Heilkräfte entfalten könnten. Aus ihrer Wirkungsweise leuchtet aber ein, dass sie in einer Periode dieser Krankheit, wo noch ein Irritationszustand oder eine entzündliche Aufregung des Gehirns oder seiner Hüllen besteht, keinen Vortheil, sondern nur einen entschiedenen Nachtheil bringen. In der ächt sthenischen, inflammatorischen Form dieses Hirnleidens würden die kalten Begiessungen daher sowohl in dem Stadium der Turgeszenz, als auch in dem der Entzündung alle Zufälle, statt sie zu vermindern, nur steigern, und selbst dann keinen günstigen Erfolg haben, wenn auch eine Blutentziehung vorausgeschickt worden ist. In jener Form der Krankheit dagegen, die schleichend auftritt und verläuft, und einen mehr nervös-entzündlichen oder gar zur Paralyse hinneigenden Charakter hat, ist zwar ein energisches antiphlogistisches Verfahren eben nicht zu empfehlen, aber auch von den Sturzbädern in den beiden ersteren Perioden nicht mit Gewissheit ein günstiger Erfolg zu hoffen. Münchmeyer jedoch glaubt, je mehr von vorn herein oder bald nachher das Paralytische hervortrete, und je früher dies geschehe, um so eher seien auch Erregungsmittel und unter diesen die kalten Begiessungen angezeigt, von denen dann aber auch, namentlich unter gleichzeitiger Anwendung von äusseren Hautreizen und unter gehöriger Bethätigung der Darm- und Nierensekretion, die gehoffte Rettung erwartet werden könne, indem sie zugleich wegen Bethätigung und Erregung des Lebens im Gehirn die Mittel, welche die Darm- und Nierensekretion fördern, in ihrer Wirksamkeit mächtig

unterstützten. Ganz an Ort und Stelle scheinen mir die Sturzbäder nur da zu sein, wo die Periode der entzündlichen Aufregung völlig vorüber ist und die Symptome der Exsudation vorherrschen. Sie müssen aber abwechselnd bald auf diesen, bald wieder auf jenen Theil des Kopfes, niemals aber blos auf eine einzige Stelle gerichtet, und alle halbe, ganze oder alle zwei Stunden, je nachdem in kürzerer oder längerer Zeit eine kräftige, schnelle und durchdringende Erregung und Belebung der gesunkenen Hirnthätigkeit nothwendig ist, angewendet werden. Falls dieses Hirnleiden nach Scharlach oder Masern sich ausbildet, werden sie zweckmässig in einem warmen Bade angestellt. Günstige Zeichen sind folgende: Der Kranke wird aus seinem tiefen soporösen Zustande entweder gleich oder nach wiederholter Begiessung geweckt, schreit ob der Empfindlichkeit des Wasserstrahles, schlägt mit den Händen um sich und scheint sich zu widersträuben. Das Bewusstsein kehrt zurück, die Respiration wird regelmässiger, sowie auch der Puls, die Haut warm, der Gesichtsausdruck verliert die ernsten Züge und endlich treten Ruhe und Schlaf ein. Anfangs ändert sich diese Szene rasch wieder um, und jene tiefe Schlummersucht und Bewusstlosigkeit folgen schnell wieder nach. Je günstigere Einwirkungen aber die Sturzbäder machen, desto anhaltender ist auch ihr Erfolg. Tritt nach ihrer Anwendung endlich Schweiss ein, der eine um so willkommnere Erscheinung ist, als man von der Naturkraft selten eine solche kritische Ausscheidung erwarten darf, so muss man, so lange die Ausdünstung andauert, von jeder ferneren Begiessung abstehen.

Aus allen diesen Erörterungen resultirt nun, dass die kalten Begiessungen des Kopfes in den beiden ersteren Perioden dieses Hirnleidens, selbst nach vorausgeschickter Blutentziehung, in der inflammatorischen Form geradezu alle Zufälle steigern und in der nervös-entzündlichen kaum Vortheil bringen. Sie stehen in diesen beiden Stadien der Krankheit den kalten Fomenten, den Eis- oder Schneeblasen weit nach, wenngleich ihre belebende und Stockungen hebende Kraft nicht zu verkennen ist, während sie durch ihre schnelle und höchst penetrirende Anregung der sinkenden und zur Paralyse hinneigenden Lebenskraft da zuweilen noch günstige Wirkungen zu äussern vermögen, wo man sich von anderen Mitteln wenig oder gar nichts mehr versprechen darf. Allein in der bei weitem grössten Mehrzahl der Fälle werden sie in der Periode der Exsudation,

wenn man auch nicht mit Bennet behaupten will, dass sie, ausser dem qualvollen zeitweiligen Erwecken, gerade so viel leisten, als wenn man kaltes Wasser auf eine Marmorplatte gösse, nur höchst selten einen günstigen Erfolg haben. So wahr es einerseits auch ist, dass ohne kräftiges und energisches Einschreiten gegen diese Krankheit und ohne starke Anregung der gesunkenen Lebenskraft kritische Ab- und Aussonderungen nicht erwartet werden dürfen, eben so wahr ist es aber andererseits, dass die Sturzbäder die kritischen Naturbemühungen durch das wiederholte Aufnehmen des Kranken aus dem Bette und durch das Versetzen in ein kälteres Medium nur stören oder gar nicht eintreten lassen. Abgesehen von der Beschwerlichkeit der Anwendung der kalten Begiessungen, sind dieselben auch quälend und angreifend für den Kranken und höchst rührend, Mitleid erregend oder vielmehr abschreckend für die Umgebung, so dass die Eltern sich kaum zu ihrem Gebrauche entschliessen können. Dieses Mittel ist endlich in der That erst dann angezeigt, wenn die Symptome der entzündlichen Aufregung des Gehirns oder seiner Hüllen bereits in den Hintergrund getreten oder völlig verschwunden, und diesem Zustande gegenüber sich ein Sinken oder Erlöschen der Vitalität manifestirt. Bennet kennt für diese herzergreifende Verfahrungsweise keine andere Anzeige, als die Verzweiflung, und glaubt, dass diese keineswegs berechtige, zu einem quälenden Mittel Zuflucht zu nehmen. Aus allen diesen Gründen habe auch ich mich veranlasst gefunden, nur höchst selten von den kalten Sturzbädern noch ferner Gebrauch zu machen.

2) Allgemeine.

α. Reine Wasserbäder oder mit anderen Substanzen versetzte Bäder. — Mehrere Aerzte empfehlen diese Bäder und loben ihre Wirkung, indem sie den allgemeinen Krampf und den örtlichen Reiz sehr mildern, die Hautausdünstung befördern und die Störungen im Kreislaufe und in der Nerventhätigkeit beseitigen. Nach John Davies sollen sie aber nur dann von Nutzen sein, wenn die Haut kalt und bleich und der Puls weich und zitternd ist. Man macht dieselben entweder aus reinem Wasser oder Milch, wo die Aufregung zu gross ist; bei Torpor und Schwäche aber macht man sie aus Seife, Baldrian, Kamillen oder Wein. So wohlthätig indessen auch in vielen Krankheiten die allgemeinen warmen Bäder sind, so wenig leisten

sie in diesem Hirnleiden. Sie verursachen nicht allein die bei den Fussbädern schon angegebenen Zufälle, sondern verursachen auch durch den über die ganze Hautoberfläche sich verbreitenden Turgor stärkeren Andrang der Säftemasse gegen den Kopf. Aus dieser Wirkungsweise ergiebt sich ihr Nachtheil in den beiden ersteren Perioden dieser Krankheit. Eben so wenig hat man im Stadium der Konvulsionen und Lähmung von ihrer Anwendung einen heilsamen Erfolg zu erwarten. Stütz wendete in dieser Periode zu wiederholten Malen die reizenden Bäder an, sah aber davon keine Linderung des krampfhaften Zustandes, sondern vielmehr Zunahme der grässlichen Zufälle und schnelleren Eintritt des Todes. Eher könnten die Wasserbäder noch in der Konvaleszenz gebraucht werden, um die gestörte Funktion der Haut geschwinder wieder zu regeln; allein auch hier erfordert ihre Anwendung grosse Behutsamkeit.

β. Dampfbäder. — Man kann hierzu einfache Wasserdämpfe, oder, um kräftiger erregend auf die Haut einzuwirken und um stärkeren Schweiss hervorzurufen, eine Abkochung von Fliederblumen in Essig u. s. w. gebrauchen. Während des Bades muss aber der Kopf mit kalten Fomenten belegt werden. Itard, aufgemuntert durch einen glücklichen Fall, den Hunter beobachtete, versuchte und empfiehlt sehr die Dampfbäder, von denen er in zwei Fällen die glücklichsten Resultate erhalten haben will. Durch den Reiz, welchen die Essigdämpfe auf der Haut verursachen, erwachen zwar die Kinder aus ihrer Schlummersucht, aber bald fallen sie in dieselbe zurück. Auch sie verdienen wegen Vermehrung des Blutandranges gegen den Kopf keine Empfehlung.

V. Klystiere.

Zweckmässig ist es, die Behandlung mit einem eröffnenden Lavement zu beginnen, um schnell Stuhlgang herbeizuführen und die Wirkung der inneren Abführmittel zu unterstützen. Beabsichtigt man zugleich einen stärkeren Reiz behufs der Derivation, so setzt man dem Klystier Salz, Seife oder Essig bei. Seifenzäpfchen können nur bei kleineren Kindern gebraucht werden, empfehlen sich aber weniger. Die Klystiere haben auch den Nutzen, dass sie die Leibschmerzen und symptomatischen Durchfälle, die zuweilen eintreten, beseitigen helfen. Unter diesen Umständen müssen sie natürlich aus schleimigen, erweichenden und demulzirenden Stoffen bestehen.

VI. Niesemittel.

Kritische Ausscheidungen aus der Nase kommen im Allgemeinen selten in diesem Hirnleiden vor. Am häufigsten beobachtet man als solche noch das Nasenbluten. Der Wiedereintritt der Schleimsekretion aus der Nase ist zwar eine ganz willkommene Erscheinung, die in der Regel auf Abnahme der Krankheit hindeutet, findet aber gewöhnlich erst statt, sobald sich auch die übrigen Ab- und Aussonderungen, besonders die des Gehör- und Sehorganes, der uropoetischen Organe und des Darmkanals, wieder regeln. Jedoch hat man in einzelnen wenigen Fällen, wo man an der Rettung des Kranken schon verzweifelte, noch in den letzteren Stadien dieses Hirnleidens auf Anwendung von Niesemitteln kritische Wasserergiessungen und Ausfluss eines dünnen, wässerigen Schleimes aus der Nase beobachtet. In dieser Hinsicht ist der von M. Foot bekannte Fall merkwürdig. Als die in Rede stehende Hirnkrankheit, an welcher sein fünfjähriger Sohn litt, weder durch Kalomel, noch durch Epispastika zum Stillstande gebracht werden konnte, griff er zu Niesemitteln, und zwar zum Makuba-Tabak. Jede Prise verursachte starkes Niesen und entleerte aus der Nase eine Menge klares Wasser, zuweilen in so beträchtlicher Quantität, dass ein Tuch in 15 bis 20 Minuten davon ganz durchnässt war. Dieses Mittel wurde nach Umständen in kürzeren oder längeren Intervallen wiederholt, und führte in einigen Tagen eine so merkliche und auffallende Besserung herbei, dass man auf völlige Genesung hoffen durfte, die denn auch bei der späteren Anwendung einiger exzitirenden Mittel erfolgte. Einen eben so merkwürdigen Fall theilt uns der rühmlichst bekannte Verfasser der praktischen Beiträge zur Therapie der Kinderkrankheiten mit. Ein zweijähriger Knabe lag nach überstandenem *Stadium inflammatorium* schon seit drei Tagen in beständigem Sopor mit sehr erweiterten Pupillen, todblassem Gesicht, langsamem und schwachem Pulse, ohne Regung und Empfindung da, und war dem Anscheine nach rettungslos verloren. Auf wiederholtes Einblasen von starkem Schnupftabak in die Nase, das mehr des Versuches wegen als in Erwartung eines glücklichen Erfolges geschah, trat jedesmal öfteres Niesen ein, und ergoss sich einmal eine Menge von 1 bis 1½ Unze einer blassgelblichen, etwas trüben, serösen Feuchtigkeit aus der Nase. Ermattet von der Anstrengung schlief das Kind einige Stunden

ruhigen Schlaf, und als es erwachte, erkannte es die Eltern, der Sopor hörte auf und kehrte nicht wieder, vielmehr gewann das Kind zusehends an Munterkeit, indem immer noch etwas Feuchtigkeit aus der Nase nachquoll, und nach acht Tagen war es vollkommen gesund.

Um an die Stelle dieses so häufig tödtlichen Hirnleidens eine weniger gefährliche Krankheit zu setzen, schlug Levrat vor, durch Niesemittel eine künstliche Reizung der Schleimhaut der Nase, des Kehlkopfs und der Bronchien zu veranlassen. Er ging hierbei von der Voraussetzung aus, das fragliche Hirnleiden, sowie alle Hirnkrankheiten, entscheide sich häufig durch einen Lungenkatarrh, der sich im Verlaufe dieser Krankheit entwickle. Zur Realisirung dieses Vorschlages werden Ammonium-Dämpfe, gemildert durch einen Aufguss von Lindenblüthen, Dämpfe leichter Abkochungen aromatischer Pflanzen, von ätherischen Tinkturen gebraucht. Der zuerst sich bildende Schnupfen breitet sich langsam auf den Larynx und die Trachea aus und pflanzt sich bis zu den Bronchien und Lungen fort. Im Falle es so weit kommt, vertauscht man die reizenden Dämpfe mit erweichenden, und leitet die weitere Behandlung eines einfachen Lungenkatarrhs ein. Schwerlich möchte aber wohl dieses Experiment so leicht gelingen und die Erfahrung zu seinen Gunsten sprechen.

Die Niesemittel üben einen starken Reiz auf das Geruchsorgan aus. Dieser Reiz theilt sich dem Gehirn mit und ruft bei nicht an denselben gewohnte Nase meistens erschütterndes Niesen hervor. Auf diese Weise würde die entzündliche Aufregung des Gehirns oder seiner Hüllen nur gesteigert werden, wenn man in den beiden ersteren Perioden dieser Krankheit von den Niesemitteln Gebrauch machen wollte. In dem Stadium der Exsudation möchte aber ihre Anwendung wenigstens zu versuchen sein. Dass sie selbst in verzweifelten Fällen noch heilsam sein können, lehren die beiden, oben mitgetheilten Beobachtungen. Jedoch lege man ihnen keinen grösseren Werth bei, als sie wirklich verdienen.

Ueber die Betäubung der neugeborenen Kinder und deren Behandlung, von Dr. August Droste in Osnabrück.

In den Affektionen der Nervenheerde junger Kinder giebt es Schattirungen, deren Erkenntniss und Bestimmung um so wichtiger sind, als ihre äussern Manifestationen nicht sonderlich hervorspringen und in die Augen fallen, ihre Schilderung noch lange nicht als vollendet zu betrachten ist und die Ansichten darüber auseinander laufen. Hr. A. Berton sucht die Aufmerksamkeit der Aerzte im Dezemberhefte der *Abeille médicale* von vorigem Jahre auf ein Leiden dieser Art zu lenken, das spezielle Charaktere darbietet und sich unter eigenthümlichen Bedingungen und Umständen der Individualität, des Alters und der Kausalität zeigt. Es dienen ihm dazu 3 Beobachtungen.

Den 18. Mai 1847 kam ein Kind nach dem gehörigen Termine auf natürliche Weise zur Welt, nahm die Brust der Mutter einige Stunden nach der Geburt und alle seine Funktionen entfalteten und verhielten sich bis zum 29. desselben Monats höchst regelmässig. Die Milch war reichlich und gut beschaffen; die ziemlich wohlhabende Familie liess es an Sorge und Pflege nicht fehlen. Um die angegebene Zeit wurde das Kind ohne auffindbaren Grund (die äussere Temperatur war recht warm und das Wetter gewitterhaft, das Kind aber nur im Zimmer umhergeführt), ohne zu schreien, ohne umherzuschlagen, ohne Bewegungen zu machen, in einem allmälig zunehmenden Grade somnolent und betäubt, unfähig zum Saugen und fast auch zum Schlucken, kalt an den Händen, Vorderarmen, Unterschenkeln und Füssen. Der Radialpuls schlug 120 Mal in der Minute, aber schwach und bisweilen etwas unregelmässig. Es fand Verstopfung statt und die nach 48stündiger Verstopfung erzwungenen Darmausleerungen bestanden in harten Massen. Der Kopf erschien viel wärmer, als der Rumpf, insonderheit gegen die Fontanellen und die Suturalränder des Schädels hin, die ein wenig geschwollen aussahen und dem tastenden Finger das Gefühl einer Korde gaben. Abwechselnd erblasste das Gesicht und röthete sich. Die ersten fünf Nykthemera hindurch verzog sich Abends und besonders Nachts 3 oder 4 mal hintereinander der Mund, hatten einige andere verzerrte Bewegungen des Gesichts statt und verdrehten sich die Augen. Diese Symptome waren meistens von Regurgitationen schleimichter, gelblicher Materien

begleitet. Dies Alles erwies sich inzwischen nur als vorübergehend und der mehr ausdauernde Zustand des Kindes blieb eine Art Betäubung und *Prostratio virium* mit Kälte. Die Gesammtheit dieser Erscheinungen währte ohne alle Besserung 5 Tage lang und nahm nach dieser Zeit ohne Unterlass allmälig ab, um dem physiologischen Zustande wieder Platz zu machen, der vom 12. Tage an wieder vollkommen eingetreten war.

Diese Symptome rührten, nach Berton, von einer Hirnkongestion her. Da der Mangel an Reaktionskraft und die Schwäche eine direkte Depletion, Blutausleerungen, unthunlich machten, so legte er ein spanisch Fliegenpflaster auf eine Lende, warme, mit etwas Senfmehl versetzte Kataplasmen auf die Füsse und Unterschenkel, gab gelinde Abführmittel, liess Merkurialfriktionen auf den behaarten Kopf machen und möglichst viel Eselinnenmilch einflössen.

Fast ganz gleiche Krankheitserscheinungen betrafen einen zweiten Fall. Das Kind war auch zum gehörigen Zeitpunkte zur Welt gekommen, gut konstituirt, von mittlerem Umfange und hatte bald die Brust genommen. Alle seine Verrichtungen schienen auf eine physiologisch normale Weise von statten zu gehen und darin fortfahren zu müssen, als es, gleichfalls ohne akzidentelle Ursache, betäubt wurde, in einen Zustand von Torpor und allgemeiner Auflösung verfiel, woraus man es nicht hervorziehen konnte, und es auf einmal nicht saugen und beinahe auch nicht schlingen konnte. Nachdem es sich solchergestalt 8 Tage verhalten hatte, gab es seinen Geist auf.

Bei der Obduktion fand man das Gehirn in seiner Peripherie und seiner Substanz bedeutend injizirt, eine Art von Ekchymose oder blutiger Suffusion gegen die obere Parthie der Hemisphären hin, blutige Serosität in mittlerer Quantität (die schwer genau zu schätzen war, aber über 3 bis 4 Kaffeelöffel voll betragen mochte) in die Ventrikel und die Gehirnbasis ergossen. Die ganze Gehirnsubstanz sammt den Höhlenwänden bot keine schätzbare Modifikation in ihrer Konsistenz dar. Die verschiedenen andern Organe und Annexe zeigten nichts Besonderes.

Im dritten Falle endlich trug sich Alles, was den Verlauf und die wichtigsten Symptome anbetrifft, eben so zu, wie in den beiden vorhergehenden. Allein es waltete hier rücksichtlich des Krankheitseintritts der besondere Umstand ob, dass das Kind am Ende des 7ten Monats seines Intrauterinlebens geboren, dass es schwach, kraftlos und kümmerlich geblieben war und bis zum

9ten Monate (von der Konzeption an gerechnet), also während der beiden ersten Monate nach seiner Geburt, gar keinen Fortschritt gemacht hatte; dass es von dieser Zeit an besser zu saugen begann, dass es Zeichen von grösserer Vitalität gab und sich etwas mehr zu entwickeln und mehr Kräfte zu bekommen schien. Zwölf bis 14 Tage waren aber kaum in dieser bessern Beschaffenheit verlaufen, als es plötzlich in einen Zustand von Torpor und bedeutender Schwäche (*allanguissement*) mit einer Art Koma versank, wovon es der Tod nur erst erlöste, der vielleicht durch Inanition, durch die daher rührende, steigend zunehmende Schwäche, so wie den Mangel an Reaktions- und Resistenzkraft beschleunigt wurde; denn man dachte nicht daran, die aufgehörte Laktation dadurch zu ersetzen, dass man wiederholt kleine Milchquantitäten in den Pharynx spritzte.

Die Sektion unterblieb. Nichtsdestoweniger glaubte Berton, diese Beobachtung, einiger wichtiger Umstände wegen, mittheilen zu müssen.

In allen von ihm gemeinten Fällen handelt es sich nicht um solche Kongestionen und Hirnerweichungen, welche die Folge von Druck und gewaltsamer Geburtsanstrengung sein können, eine passive oder aktive Natur haben und umständlich in der *Pathologie des nouveau-nés* von Billard beschrieben sind. Es ist dabei auch nicht die Rede von der Induration der kleinen Kinder, die sich so häufig mit Kongestion, Erweichung und Ergiessung im Gehirne komplizirt. Es kann ferner hier nicht der *Meningo-Encephalitis* Erwähnung geschehen, in Bezug auf welche er sich täuschte und in der 2. Ausgabe seines *Traité des maladies des enfants*, p. 118 sagte: „*À peine si quelques prodromes de la céphalalgie (ou une sensation, appréciable à la main, de chaleur à la tête et au front), de la somnolence, de la prostration et quelques épiphénomènes laissent entrevoir l'affection cérébrale, qui, le plus souvent alors, survient comme complication d'une maladie préexistante chez les enfants très-jeunes.*"

Endlich ist die fragliche Affektion vor Allem nicht zu verwechseln mit der *Apoplexia aquosa* des Goelis, so wie nicht mit dem, was man unter dem Namen *Hydrocephalus apoplectiformis* beschrieben hat und was man bei durch vorhergegangene Krankheiten geschwächten, namentlich skrophulösen, phthisischen, leukophlegmatischen und insonderheit bei den an den Folgen der Skarlatina leidenden Kindern findet, wozu sich sehr häufig plötzliches Koma und konvulsivische Bewegungen gesellen.

Diese Monographie soll speziell einen eigenthümlichen Zustand betreffen, der sich der Beobachtung Berton's zu wiederholten Malen dargeboten hat und wovon mancher Praktiker Zeuge gewesen zu sein sich erinnern wird, sobald er ihm gehörig geschildert ist.

Die in Rede stehende Affektion zeigt sich gewöhnlich bei Neugeborenen und bis zu 14 Tagen nach der Geburt, vornehmlich bei schwachen und kümmerlichen Subjekten. Das Kind kömmt zur Welt; alle Funktionen des neuen Lebens, in welches es eingetreten, haben sich in Vollzug gesetzt und werden in geregelter Ordnung ausgeführt; es saugt, scheint zu gedeihen (*il semble être*) und befindet sich wohl; die Milch, welche es zu sich nimmt, ist von guter Qualität und hinreichender Quantität. Alles scheint auf das Beste zu gehen, wenn, ungefähr zu der bezeichneten Zeit, die Szene fast plötzlich oder wenigstens in sehr rascher Weise sich ändert. Es liegt wie betäubt da, ist in einem Zustande von Somnolenz oder Koma, woraus man es nicht oder nur sehr unvollkommen zu bringen vermag, saugt nicht und kann nicht mehr saugen, schreit nicht und scheint die Kraft dazu nicht zu haben. Sein Schlucken geht schwierig und man muss ihm dazu selbst die Flüssigkeit eintrichtern, oder hinten in den Hals giessen. Die Stühle sind ausgesetzt; es findet markirte Verstopfung statt; die Körperwärme nimmt ab, die Glieder werden kalt und nur schwierig wieder warm; der Puls verändert die Zahl seiner Schläge, die 120 bis 130 in der Minute betragen, wenig oder gar nicht, ist aber schwach und zusammendrückbar. Der Kopf erscheint ziemlich warm, selbst wärmer, als im Normalzustande, vorzüglich gegen den Scheitel und den Rand der Suturen und Fontanellen hin, der dicker und geschwollen zu sein scheint. Endlich bemerkt man von Zeit zu Zeit grimassirende Gesichtsbewegungen und Verdrehungen der Augen, untermischt und unregelmässig begleitet von abwechselnder Röthe und Blässe des Antlitzes und von Vomituritionen schleimiger oder albuminöser Materien. In grössern oder geringern Abstufungen finden sich diese Symptome beinahe alle zugleich und fast plötzlich ein und verwischen sich vom 5ten oder 10ten Tage ihres Eintritts wieder, wenn die Wiederherstellung im Plane der Vorsehung liegt; wenn das Leben aber erlischt, so halten sie bis zum Tode an, der ohne sonstigen schätzbaren Zufall und gleichfalls meistens am 5ten oder 10ten Tage eintritt. Diese krankhaften Phänomene können ebensowohl durch die

Existenz einer passiven Hirnkongestion, die von einem zufälligen Hindernisse in der Zirkulation des Kopfes herrührt, und durch eine Blutstase, als durch eine aktive Kongestion erklärt werden, die an eine Hirnreizung gebunden ist oder nicht. Die verschiedenen, meistens wegen Alters- und Schwäche-Verhältnisse durch namhafte Schattirungen getrennten Formen bringen nichtsdestoweniger dieselben anatomischen Alterationen hervor: Injektion der Blutgefässe und eine seröse oder blutig-seröse Ergiessung in den Hirnventrikeln. In dem einen oder andern Falle sind die äussern Manifestationen auch beinahe die nämlichen. Denn die Phänomene der Aktivität sind in einer Lebensperiode, in welcher die Schwäche vorherrschend ist, und in den speziellen Fällen von Erholung und mangelnder Reaktionskraft weder hervorspringend, noch meistens erkennbar.

Die Injektion der Membranen des Rückenmarks und des Gehirns, sagt Billard in seinen *Maladies des nouveau-nés*, ist so gewöhnlich bei eben geborenen Kindern, dass es richtiger zu sein scheinen möchte, sie als einen Normalzustand, denn als etwas Pathologisches zu betrachten. Hat sie einen bedeutend Graden erlangt, so bewirkt sie bald eine blutige Exsüdation auf der Oberfläche der Häute, und das Blut, welches das Produkt dieser Exhalation ist, drückt auf das Gehirn und veranlasst den Zustand von Stupor und Kraftlosigkeit, welcher die Apoplexie charakterisirt. Die Injektion des Gehirnmarkes ist gleichfalls ziemlich gewöhnlich. Endlich beschreibt er als nicht-entzündliche Erweichung eine Art von Mischung und Dekomposition des Blutes mit der Gehirnmasse: das Kind bietet dann eine viel weniger ausgesprochene Lebensthätigkeit dar. Seine Gliedmaassen sind in einem vollendeten Zustande von Erschlaffung und Unbeweglichkeit; sein Schreien ist ganz und gar aufgehoben; die Herzschläge sind kaum wahrnehmbar, die Extremitäten kalt und das Schlingen ist fast unmöglich; das Kind unterliegt bald."

Die Phänomene dieses pathologischen Zustandes haben eine sprechende Analogie mit den symptomatischen Charakteren der Synthese Berton's, und diese gebührt dem Lebensalter und den Kongestionserscheinungen. Im Grunde sind sie aber sehr verschieden davon. Denn die von Billard beschriebene Affektion gehört einer nicht wieder herstellbaren, nothwendig zum Tode führenden organischen Alteration an, während die hier von Berton geschilderte meistens mit der Rückkehr in den physiologischen Zustand endet. Auch hat die letztere, meint Berton

nicht immer die nämliche Form und dieselbe Natur. Sie könne aus einer aktiven Hirnkongestion hervorgehen, die von der Ossifikations-Arbeit oder dem Konsolidationsprozesse der Schädelknochen nach der Geburt provozirt würde. Denn wenn die Knochenstücke, sagt er, einen Spielraum nöthig haben (*ont besoin de jouer*), um den Kopf besser den Schwierigkeiten und der Beschränktheit des bei der Geburt zu durchlaufenden Weges akkommodiren zu können, so ist die Vereinigung und Befestigung dieser Theile nach begonnenem Extrauterinleben wohl gut und nützlich; allein dieser Prozess und die erhöhete Lebensthätigkeit, welche er in dieser Region herbeiführt, können eine Ursache von grosser Reizung werden, Blutzufluss und manchmal intensive Kongestionen nach dem Kopfe veranlassen, oder bei zu schwachen Organisationen vorkommen, die zu ohnmächtig sind, um nicht leicht von ihnen überflügelt zu werden, woraus dann eine Reihe von krankhaften Phänomenen resultirt, welche sich so, wie die bezeichneten, gestalten.

Die erste von Berton mitgetheilte Beobachtung liefert ein genaues symptomatisches Gemälde von der Affektion, wovon er die Geschichte zu entwerfen gesucht, und giebt zugleich eine Schilderung der Phasen, des Verlaufes und des Ausganges dieser Krankheit, die sie am häufigsten zeigt. Dieselbe Physiognomie fand sich bei dem kurz erzählten zweiten Falle wieder. Nur bei ihm allein konnte die anatomische Untersuchung angestellt werden. Die einzigen offenliegenden anatomisch-pathologischen Merkmale waren Hirnkongestion.

Der 3te Fall endlich scheint wegen des speziellen Umstandes besonders merkwürdig, dass das Kind mit dem 7ten Schwangerschaftsmonate zur Welt kam, dass es bis zum 9ten nach der Konzeption oder bis zum 2ten nach der Geburt gleichsam vegetirte und dass sich 12 oder 14 Tage nach dieser Zeit der fragliche Symptomenzug, der mit dem Tode endete, manifestirte.

Dies Faktum implizirt keinen Widerspruch rücksichtlich der gegebenen ätiologischen Erklärungen; vielmehr bestätigt es sie; denn nichts ist mehr der Regelmässigkeit und der Genauigkeit im Organismus unterworfen, als Alles, was sich auf den Verknöcherungsprozess bezieht, der zu einer fixen, präzisen, determinirten Zeit in Gang kömmt, so wie inne hält und diesen oder jenen Grad erreicht. Nach dem 9ten Monate, von der Empfängniss an gerechnet, findet die Konsolidationsarbeit der Schädelknochenstücke statt. Es ist daher nicht zu verwundern, dass dieser

Prozess bei einem nicht bis zu diesem Termine gekommenen und sich selbst in einem Zustande von Unbeweglichkeit und Schwachheit befindenden Subjekte unangefangen oder kraftlos geblieben ist.

Die Unscheinbarkeit der Krankheit bleibt im Grunde die Hauptursache der Gravität der Prognose derselben. Ist die Aufmerksamkeit auf diese Affektionsart gelenkt, so muss man sie bald zu erkennen suchen und die geeigneten Mittel gleich dagegen anwenden.

Was die Therapeutik hier anbetrifft, so bemerkt Berton, dass, wenn man nicht auf eine thätige und verständige Weise ins Mittel trete, das von Betäubung ergriffene Kind fast sicher verloren sei. Er hält sich für überzeugt, dass eine grosse Zahl junger Kinder wegen unterlassener oder nicht richtiger Behandlung daran zu Grunde geht.

Folgende Mittel haben ihm am nützlichsten geschienen:

Die Applikation eines Vesikators an die Lende; zwei- bis dreitägige Einreibungen Morgens und Abends auf den behaarten Kopf von jedes Mal 2 bis 4 Grammen doppelter Neapelsalbe; jeden Morgen Reinigen des Kopfes mit etwas Seifenwasser, bevor die Einreibung ausgeführt wird; Anwendung des *Syrupus de Cichorio cum Rheo (syrop de chicorée composé)* in der Dosis von etwa 8 Grammen des Tages, dem noch 2 bis 3 Decigrammen Kalomel hinzugefügt werden können — Alles in Kaffeelöffeln gegeben, 2 Morgens und 2 gegen den Abend hin — bis zur abführenden Wirkung. Ueberschreiten die Stühle die Zahl von 5 bis 6 innerhalb 24 Stunden, so lasse man erst das versüsste Quecksilber weg und setze dann den Syrup einen oder zwei Tage aus.

Gebrauch der Eselinnen-Milch vom Anbeginne der Krankheit an. Man reicht sie mittelst eines Suppen-, eines Theelöffels oder eines Ludels (*biberon*) zu einer halben oder Viertel-Kaffeetasse auf einmal und zu 4 bis 6 Tassen und mehr in 24 Stunden. Meistens ist man genöthigt, das kleine betäubte Wesen jedesmal, wenn man es irgend ein Medikament oder Milch nehmen lassen will, zu reizen und zu erwecken. Man trichtert ihm (*on lui entonne*), so zu sagen, diese Substanzen in kleiner Portionen in den Rachen (*dans l'arrière-bouche*).

Das Kind muss übrigens in seiner Wiege oder seinem Bettchen gehalten werden und so auf einem *plano inclinato* darin liegen, dass der Kopf höher gehalten wird, als der übrige Kör

per. Der Kopf (*le chef*) muss mit einer leichten Mütze bedeckt sein. Der übrige Körper, Arm und Hände mit einbegriffen, muss in Windeln, so wie Decken gehüllt werden, während eine Flasche oder ein Krug mit warmem Wasser angefüllt an die Füsse und abwechselnd an die Stellen, die kalt werden wollen, gelegt wird. Ueber den 5ten, höchstens 8ten Tag hinaus sind alle diese Mittel selten mehr von Nutzen; dann nach dem Maasse, wie die Besserung sich äussert, das Kind sich zu beleben, zu erwachen beginnt, schränkt man ihren Gebrauch ein, begnügt sich mit der Anwendung der Eselinnen-Milch, so wie mit hygieinischer Pflege und lässt möglichst bald die Brust wieder nehmen.

Beiträge zur *Erysipelas gangraenosum* der Neugeborenen, von Dr. Helfft in Berlin.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass das Erysipelas zu denjenigen Krankheiten gehört, die von Zeit zu Zeit epidemisch herrschen oder ihre Charaktere nach der jedesmal vorhandenen epidemischen Krankheitskonstitution verändern. Mehrere Jahre hindurch tritt es mit dem sthenischen Typus auf und erfordert von Anfang an Blutentziehungen, plötzlich aber geht derselbe in den asthenischen über und macht die Anwendung exzitirender Mittel nothwendig. Besonders beobachten wir aber solche epidemische Verbreitung in Hospitälern und Findelhäusern, wenn nicht für gehörige Reinlichkeit und Ventilation gesorgt wird, und hier ist stets der adynamische Charakter der vorherrschende. Daher bilden sich auch in solchen Fällen so leicht ulzerative Prozesse, Vereiterungen des Zellgewebes und selbst Gangrän.

Sehr häufig aber entwickelt sich zu Zeiten, wo in Gebäranstalten Puerperalfieber herrschen, bei Neugeborenen ein Erysipelas nicht allein in der Nabelgegend und an den Genitalien, um die Zeit, wo der Nabelstrang sich ablöst, sondern auch, obwohl seltener, bis zum Ende des ersten Lebensjahres, an verschiedenen anderen Stellen des Körpers, worauf ich schon in einer früheren Abhandlung (s. dieses Journal Band VI. Heft 2.) aufmerksam gemacht. Doch auch in der Privatpraxis hat man Fälle der Art zu beobachten Gelegenheit, und da dann gewöhnlich mehrere zu gleicher Zeit oder hintereinander auftreten, während sie manchen Aerzten ganz unbekannt bleiben, so wird man nicht umhin können, einem miasmatischen Einflusse auch an der

Entstehung dieser dem Säuglingsalter eigenthümlichen Krankheit den wichtigsten Antheil zuzuschreiben. „Das das Erysipelas erzeugende Miasma, sagt Gregory *), ist identisch mit dem, welches in Gebäranstalten die *Peritonitis puerperalis*, in Findelhäusern und Kinderhospitälern den Brand der Geschlechtstheile und die brandigen Zerstörungen der Bauchdecken in Folge von Entzündung der Nabelgefässe, während des Krieges in Lazarethen den Hospitalbrand und in den Krankenhäusern bösartige Formen von Angina und bisweilen die heftigste Form des Typhus hervorruft."

Befällt das Erysipelas aber schwächliche Kinder von schlechter Konstitution, oder solche, die sich unter ungünstigen hygieinen Verhältnissen befinden, so können sich bei vorwaltender epidemischer Verbreitung auch Ulzerationen und Brand bilden.

So beobachtete Dr. Dubois in Neufchatel kurz nacheinander drei Fälle der Art, die er in der *Gazette médic. No.* 4. 1848 mitgetheilt.

I. Paul C. 5, Wochen alt, von der Mutter gesäugt, ward am 5. Febr. 1845 von Diphtheritis der Mundhöhle, Koryza mit vollständiger Verschliessung der Nase und *Conjunctivitis palpebrarum* des rechten Auges mit ödematöser Anschwellung ergriffen.

Diese verschiedenen krankhaften Zustände hatten sich gebessert, als am 9. Februar der rechte Fuss anschwoll, violettroth, heiss und schmerzhaft wurde, besonders an der Fusssohle und am Knöchel. Am 10. bildete sich ein Brandschorf auf dem Fusse, der sich am 11. abstiess und eine grosse Oeffnung des Gelenks zwischen Tibia und Tarsus unterhalb des äusseren Knöchels zur Folge hatte. Das Gesicht erhielt nun einen bleifarbenen und später gelblichen Teint. Die Urinsekretion war seit 24 Stunden unterdrückt. Die Wunde breitete sich immer mehr in die Tiefe und nach den Seiten hin aus und am 14. erfolgte der Tod. In diesen acht Tagen war weder die Temperatur der Haut bedeutend gesteigert, noch der Puls sehr frequent gewesen, auch der Durst mässig. — Dubois hatte kalte Ueberschläge über das Auge und Injektionen von kaltem Wasser unter das Augenlid, Borax mit *Mel rosatum* gegen die Diphtheritis und innerlich kleine Dosen Kalomel und *Syr. Chinae* angewandt; endlich über den Fuss aromatische, weinige Ueberschläge machen lassen.

---

*) Vorlesungen über die Ausschlagsfieber S. 151.

Bei der Sektion zeigte sich der Körper bedeutend abgemagert und die Haut dunkelgelb gefärbt. Der Brand hatte nicht nur die Gelenkköpfe, sondern auch das *Os calcaneum* und den grössten Theil der Fusssohle blossgelegt. Beide Lungen waren mit Tuberkeln von der Grösse eines Hirsekorns bis zu der einer Erbse vollgepfropft. Viele lagen unter der Pleura; einige befanden sich im kruden Zustande, andere waren erweicht, noch andere hatten sich schon nach aussen entleert und Höhlen von der Grösse einer Erbse zurückgelassen. Die unteren Lappen beider Lungen waren stark mit Blut überfüllt.

Die Affektion in der Mund- und Nasenhöhle spricht für eine Hinneigung des Organismus zu pseudoplastischen Prozessen mit septischem Charakter; daher war die geringste Verletzung der Haut hinreichend, eine erysipelatöse Entzündung zu erzeugen, die schnell in brandige Zerstörung der Haut überging. Aus der bedeutenden Tuberkelbildung in den Lungen lässt sich entnehmen, von welcher Beschaffenheit die Blutmischung sein musste.

H. R., 6 Wochen alt, hatte nur vier Wochen lang die Mutterbrust erhalten, weil die Mutter plötzlich von Anasarka befallen worden war, welches zwar nach einigen Tagen wieder verschwand, das Entwöhnen aber nöthig machte.

Am 23. Mai 1845 schwollen die rechte Hand und der Vorderarm an, wurden heiss und erysipelatös geröthet längs des Ulnarrandes; sonst fand keine weitere funktionelle Störung statt. Am 24. nahm die Geschwulst und Röthe zu und erstreckte sich bis zum Ellenbogen. Das Gesicht war eingefallen. Es wurden Ueberschläge mit Kamillenaufguss und *Vin. camphorat.* gemacht. Am 26. war die Geschwulst bedeutend gefallen, doch bildete sich ein Abszess am Handgelenke. Am 27. wurden das Knie und der Oberschenkel von Erysipelas ergriffen. Am 31 öffnete sich der Abszess an der Hand und entleerte eine grosse Quantität Eiter, das Gelenk zwischen Radius und Karpus lag in weiter Ausdehnung bloss und die Haut hatte sich längs der Speiche bis zum Ellenbogen abgelöst; auf dem rechten Knie hatte sich ein Abszess gebildet. Am 2. Juni ergriff die Entzündung auch das linke Knie, welches anschwoll, roth und heiss wurde, und am 5. die linke Hand. Der Abszess am Knie brach ebenfalls auf und die Knochen lagen frei. Am 8. starb das Kind unter unsäglichen Leiden.

Der Körper war in hohem Grade abgemagert und so einge-

schrumpft, als wenn er in einem Ofen gedörrt worden. Die Lungen waren ganz frei von Tuberkeln, alle inneren Organe von normaler Beschaffenheit, nur der Dünn- und Dickdarm bis zum *Colon descendens* dilatirt, letzteres hingegen kontrahirt und dünner als eine Federspule.

III. K..., 7 Tage alt, mit Kuhmilch ernährt, wurde am 10. September 1845 von *Erysipelas oedematodes* des Skrotums Penis und der Hinterbacken befallen, welches nach einiger Zeit an diesen Stellen nachliess, aber beide Füsse befiel. In der Mundhöhle entwickelte sich Soor und das Gesicht fiel ein. D. verordnete dreimal täglich Einreibungen des ganzen Körpers mit *Ung. mercuriale* und *Axung. porc.* zu gleichen Theilen und innerlich das Kalomel zu gr. β 3mal täglich. Am 16. zeigte sich ein schwärzlicher Schorf auf dem Rücken des linken Fusses, worauf Ueberschläge mit *Vin. camphorat.* über denselben gemacht wurden. Der Schorf fiel am 18. ab und liess eine nicht sehr grosse Wunde zurück, die mit *Ung. basilic.* und *Tinct. Myrrhae* verbunden ward; dabei wurden die Merkurialeinreibungen und der innerliche Gebrauch des Kalomels fortgesetzt. — Am 20. hatte sich der Zustand bedeutend gebessert, die Wunde war mit schönen Granulationen bedeckt, die Geschwulst an den Füssen und an der linken Hand, die am Tage vorher ebenfalls angeschwollen war, hatte abgenommen. Die Wunde am Fusse verkleinerte sich immer mehr und vernarbte allmälig. Das Kind wurde vollkommen hergestellt.

Obgleich Dubois auf die Merkurialeinreibungen und den innerlichen Gebrauch des Kalomels grossen Werth legt, so möchte ich diese Behandlungsweise doch nicht allgemein empfehlen, da sie bei weit vorgeschrittener Blutzersetzung nur nachtheilige Folgen haben kann. Jedenfalls ist die Anwendung kräftiger tonisirender und exzitirender Mittel und der Gebrauch der Säuren vorzuziehen, wie die China, das Chinin, die Ammonium- und Chlorpräparate. Meissner und Heyfelder rühmen zwar das Kalomel und Physick die Quecksilbereinreibungen, aber nur da, wo keine Neigung zur Eiterung und Brandbildung vorhanden ist. Copland rühmt in letzteren Fällen das Chorkali und die Salzsäure in einer Chinaabkochung mit Kampher.

II. Analysen und Kritiken.

Ueber die Pflege und die Untersuchung der Kinder, mit allgemeinen Bemerkungen über die Zeichen der Krankheit und Gesundheit bei denselben, von J. E. Loebisch, M. D., in Wien.

(Studien der Kinderheilkunde von J. E. Loebisch, Dr. der Heilkunde, Magister u. s. w. Wien, 1848, 304 Seiten. 8.)

Dieses vor uns liegende Werkchen, herrührend von einem in der Kinderpraxis seit bereits 20 Jahren beschäftigten bekannten Manne, zerfällt in 2 grosse Abtheilungen; die erste Abtheilung hat den Titel: allgemeine Grundsätze der physischen Erziehung des Kindes von der Geburt bis zum 7ten Lebensjahre; die zweite Abtheilung hat den Titel: Vorschule zur Diagnose der Kinderkrankheiten.

Wir müssen gestehn, dass wir in beiden Abtheilungen nichts Neues gefunden haben; es ist eine ganz hübsche, mitunter etwas breit gehaltene und hier und da mit dichterischen Bemerkungen untermischte Darstellung des allen Aerzten Wohlbekannten, die sich recht gut liest, aber von der man nicht recht weiss, ob sie für Aerzte oder für Laien geschrieben ist. Für Aerzte kann das Buch nicht gut sein, weil alles darin Enthaltene, wenn es für dieselben abgefasst wäre, in grosser Kürze auf 1 oder 2 Bogen zusammengedrängt werden könnte und nicht in fast 20 Bogen breitgetreten zu werden brauchte; ist es für Laien bestimmt, so hätte der Verf. in manchen Punkten weniger weitläufig und in anderen Punkten wieder viel deutlicher sein müssen; namentlich wäre dann die zweite Abtheilung, wo von der Diagnose und der Semiotik kranker Kinder die Rede ist, anders zu behandeln gewesen; es ist nämlich hier vom Puls und dessen Untersuchung, von der Harnexkretion, Darmentleerung u. s. w. die Rede, was nur Aerzte verstehn. Im Allgemeinen jedoch halten wir das vor uns liegende Werk für ein populäres, und können wir es als solches den gebildeten Laien und dem anfangenden Arzte recht gut empfehlen, wenn es auch viele Mängel hat. Wir wollen jedoch statt aller Analyse wenigstens das Gerippe des Werks unsern Lesern vorstellen.

Erste Abtheilung: enthaltend allgemeine Grundsätze über die physische Erziehung des Kindes von der Geburt bis

zum 7ten Lebensjahre. Inhalt: Vorrede, Einleitung, Zweck der Erziehung, Gegenstand der Erziehung, erste Pflege der Neugeborenen, nämlich: 1) die Unterbindung und Lösung der Nabelschnur; 2) Reinigung der Haut; 3) die Besichtigung der äusseren Körperbeschaffenheit; 4) die Besorgung des Nabelschnurrestes; 5) Bekleidung des Neugeborenen; 6) Sorge für die Nahrung des Neugeborenen. — Ernährungsweise des Kindes in der ersten Lebensperiode, nämlich: 1) von der Ernährung durch Muttermilch und von der Diät der Säugenden; 2) von der Ernährung durch Ammen und von den Eigenschaften einer guten Amme; 3) von der künstlichen Ernährung (dem sogenannten Aufpäppeln) und von der Entwöhnung. — Von der Nahrung des Kindes während der zweiten Lebensperiode. Vom Schlafen und Wachen. Von der Bekleidung. Von der Beschaffenheit der Kinderstube; von der Reinlichkeit; vom Genuss der freien Luft; von der freien Bewegung des Körpers; von den Sinnen; über die moralische Behandlung des Kindes; von den Kinderspielen; von der zu frühzeitigen Anstrengung der Geisteskräfte. Schluss.

Zweite Abtheilung, betitelt Vorschule zur Diagnose der Kinderkrankheiten: Einleitung; von der Untersuchung hinsichtlich der Disposition des Kindes (Alter, Körperkonstitution, Geschlecht, Temperament, Lebensart, äussere Körperbeschaffenheit, ererbte Anlage, Idiosynkrasie, vorausgegangene Krankheiten); von der Untersuchung der Gelegenheitsursachen (Wohnung, Jahreszeit, Klima, Endemie und Epidemie, Nahrungsart, Bewegung und Ruhe, Schlaf und Schlaflosigkeit, Bekleidung, Gemüthsbewegung). Von der Untersuchung der Symptome: 1) Zeichen aus den einzelnen Funktionen (Husten, Schreien, Puls, Saugen, Appetit, Durst, Schlucken, Erbrechen, Darmentleerung, Harnexkretion, Schweiss, Schlaf, Gemüth). 2) Zeichen aus dem äussern Habitus (Umfang des Körpers, Abnahme des Volumens, Zunahme des Volumens, Farbe des Körpers, Temperatur des Körpers, Lage, Haltung und Bewegung des Körpers, Konvulsionen). Von der Untersuchung der einzelnen Theile des Körpers (Kopf, Antlitz, Ohren, Hals, Brust, Bauch, Geschlechtstheile, After, Rücken, Haut). Schlussbemerkung.

III. Klinische Vorträge.

Middlesex-Hospital in London (Vortrag von Ch. West).

1. Ueber das nächtliche Aufschrecken der Kinder, dessen Bedeutung und Behandlung.

Bisweilen kommt es, dass ein Kind, welches anscheinend ganz gesund zu Bett gebracht worden, nachdem es einige Zeit ganz ruhig geschlafen, plötzlich im grössten Schrecken auffährt und einen angstvollen Schrei ausstösst. Man findet das Kind im Bette aufsitzend, mit verwildertem Blick und dem Ausdruck der Angst, laut scheiend: „Vater, Mutter, weg! weg! — u. dergl. Es erkennt nicht die herbeigeeilten Eltern, sondern scheint von dem Eindrucke, wodurch es in Angst gesetzt worden, völlig ausser sich zu sein. Nach kurzer Zeit aber bekommt es sein Bewusstsein wieder, klammert sich ängstlich an die Mutter oder die Wärterin an und beruhigt sich sehr oft nicht eher, als bis es aufgenommen und herumgetragen wird. Bisweilen schläft es dann wieder ein, bisweilen aber endigt der Anfall mit Weinen und Schluchzen, wodurch es sich in den Schlaf wiegt. In manchen Fällen entleert das Kind, so wie der Anfall vorüber ist, etwas hellen Urins, aber dieses ist durchaus nicht konstant. Gewöhnlich schläft das Kind den übrigen Theil der Nacht vollkommen ruhig; bisweilen geht auch die nächste Nacht ruhig vorüber, bisweilen aber wiederholt sich das nächtliche Aufschrecken jede Nacht ganz mit denselben Symptomen. Sehr selten kommen in einer und derselben Nacht 2 Anfälle vor. Immer stehen die Anfälle gewöhnlich mit der Illusion eines beunruhigenden Gegenstandes, einer Katze, eines Hundes u. dergl., in Verbindung, welchen Gegenstand das Kind in oder neben dem Bette zu sehn glaubt, und diese Illusion hält an, bis das Kind seine Umgebung wieder erkannt hat. Delirium kann man diesen Zustand nicht nennen, denn das Kind hat keine andern Halluzinationen, vielmehr kommt der Anfall Nacht für Nacht immer genau mit demselben Charakter vor. Der kurze Schlaf vor dem Anfalle ist, wie bereits gesagt, bisweilen ganz gut, bisweilen aber etwas unruhig; selten schwatzt das Kind im Schlafe, und nachdem es nach dem Anfalle vollkommen beruhigt worden, schläft es ruhiger bis zum Morgen oder bis ein zweiter,

gewöhnlich geringerer Anfall eintritt, was, wie bereits erwähnt selten ist.

Anfälle dieser Art können unter sehr verschiedenen Umständen sich entwickeln und je nach der Ursache, aus der sie entsprungen sind, mehrere Wochen hindurch wiederholentlich wiederkehren oder nur einigemal sich einstellen. So weit meine Erfahrung reicht, fand ich in diesem nächtlichen Aufschrecken niemals ein Anzeichen von primärem Gehirnleiden, sondern immer fand ich es in Verbindung mit irgend einer gastrischen oder abdominellen Störung. Vor wenigen Monaten sah ich einen 11 Monate alten Knaben, bei dem die Dentition eben begann und der seit etwa 10 Tagen geringen Durchfall mit dunkeln und schleimigen Ausleerungen hatte. Abends zu Bette gebracht, schlief er einige Zeit ganz gut; dann aber fuhr er plötzlich aus dem Schlaf und zwar mit so scharfem Geschrei, dass alles Volk im Hause es hörte. Aufgenommen aus dem Bette, schrie er noch einige Minuten, wurde aber allmälig ruhig und schlief dann wieder ein, aber verfiel in sehr reichlichen Schweiss. Dieser zweite Schlaf war so schwer wie der erste; während desselben waren die Augen nicht immer vollkommen geschlossen und nach etwa 1—2 Stunden fuhr der Knabe wieder aus dem Schlafe auf mit demselben Angstgeschrei und schlief nach wenigen Minuten abermals ein. Der erste Anfall hatte sich 6 Tage vorher eingestellt, ehe das Kind zu mir gebracht worden; seit der Zeit hatten die Anfälle an Häufigkeit zugenommen, so dass zuletzt in einer Nacht das Aufschrecken 7—8mal eintrat; selbst während des Schlafs bei Tage war der Knabe nicht ganz frei davon. Sonst war er ganz munter; er saugte gut, erbrach nicht, hatte keinen heissen Kopf und die grosse Fontanelle war eher eingetieft als hervorragend; allein der Bauch war etwas gespannt und empfindlich, das Zahnfleisch war etwas geschwollen und die Zunge belegt. Auf meine Verordnung wurde das Zahnfleisch skarifizirt und das Kind jeden Abend in ein lauwarmes Bad gesetzt; es bekam jeden Abend ein Gran *Hydrargyrum cum Creta* mit 1 Gr. Dover'schen Pulvers; ausserdem jeden Morgen einen Löffel voll Rizinusöl. Dadurch wurde das Kind von seinen Anfällen vollkommen geheilt.

Fälle dieser Art erläutern ein sehr wichtiges praktisches Moment, welches, wie Andral in seiner *Clinique médicale* dargethan hat, von Bedeutung bei Erwachsenen, noch viel bedeutsamer bei Kindern ist; nämlich — dass bei vielen Gehirnaffel

tionen es im Anfange derselben ein Stadium giebt, in dem das entleerende Verfahren eher nachtheilig als vortheilhaft ist, dagegen Opiate oder Sedativa die Reizung beschwichtigen, welche ohne dieselbe eine gefährliche und vielleicht tödtliche Kongestion oder Entzündung veranlassen würde.

In den meisten Fällen ist mit dem nächtlichen Aufschrecken eher Verstopfung als Diarrhoe verbunden. Bisweilen werden die Angehörigen des Kindes durch einen Anfall von nächtlichem Aufschrecken, nachdem vorher eine Tage eine gastrische Störung vorhanden war und vielleicht Erbrechen sich eingestellt hatte, in die Furcht versetzt, dass ein Hydrokephalus im Herannahen sei. In einem Falle sah ich mit diesen Symptomen eine sehr bedeutende Gelbsucht eintreten, und diese Fälle sind es, in denen der Arzt den Unterschied zwischen der plötzlichen sympathischen Gehirnstörung und der allmäligen Annäherung des Hydrokephalus sich in Erinnerung zu bringen hat; während beim nächtlichen Aufschrecken, das von gastrischen Störungen abhängt, das Kind bei Tage ziemlich munter ist; während es die erste Zeit der Nacht, bis der Anfall eintritt, ziemlich ruhig schläft, ist es bei dem sich entwickelnden Hydrokephalus immer halb schlummersüchtig und kann doch nicht gut schlafen; es ist die ganze Nacht unruhig und stöhnt und fährt auf, ohne dass eigentliche Anfälle sich daraus bilden. Wenn also ein Kind, anscheinend gesund zu Bette gebracht, einige Zeit ruhig schläft, dann, wie beschrieben worden, plötzlich mit einem Angstgeschrei auffährt, hierauf wieder in ziemlich ruhigen Schlaf verfällt, weder Lichtscheu hat, noch über Kopfschmerz klagt, im Gegentheil der Kopf kühl und der Puls regelmässig, der Bauch aber voll und hart und etwas empfindlich ist, so kann man mit ziemlicher Sicherheit schliessen, dass man es nicht mit einem primären Gehirnleiden zu thun habe.

Dieses nächtliche Aufschrecken kann Wochen und Monate lang sich wiederholen, ohne sich sehr zu verändern, so dass man fast das Recht hat, wie Dr. Hesse (Ueber das nächtliche Aufschrecken der Kinder, Altenburg 1845, 8.) daraus eine eigene Krankheit zu machen.

Wenn nun noch anzunehmen ist, dass dieses nächtliche Aufschrecken der Kinder lediglich aus einer sympathischen Affektion des Gehirns in Folge eines gastrischen oder abdominellen Leidens entspringt, so ist es, wenn es sich oft wiederholt, doch nicht ohne Bedeutung, da man wohl weiss, dass selbst aus einer

sympathischen Erregung des Gehirns zuletzt eine wirkliche Erkrankung desselben erfolgen kann. Die Hauptindikation besteht in Beseitigung der gastrischen oder abdominellen Störung durch milde Mittel, eine sorgfältig regulirte Diät und Darreichung passender Abführmittel; dabei sorge man aber, dass das Kind nicht dunkel liege oder allein schlafe; das nächtliche Aufschrecken ist vollkommen analog dem Alpdrücken bei Erwachsenen, nur dass das Kind andere Träume und andere Vorstellungen hat. Erleuchtung des Zimmers und die Nähe eines bekannten Gesichts wird viel dazu beitragen, die Anfälle zu mildern oder zu verzögern. Rauheit und Strenge gegen das Kind ist hier durchaus nicht an seiner Stelle, und nichts ist grausamer, als ein an solchem Aufschrecken leidendes Kind dazu zu zwingen, im Dunkeln und allein zu schlafen, insofern dadurch seine Zufälle nur gesteigert und bis zu einer ernsten Krankheit, Epilepsie oder Gehirnleiden, erhöht werden kann. Es sind Fälle vorgekommen, in denen sich zuletzt Krämpfe entwickelt haben, die mit dem Tode endigten, ohne dass sich im Gehirn oder Rückenmark Etwas fand, das eine primäre Erkrankung derselben bezeichnete.

2. Ueber die Epilepsie des kindlichen Alters, deren richtige Würdigung und Behandlung.

Wenn allgemeine Krämpfe eine lange Zeit hindurch, etwa Wochen oder Monate lang ohne sehr erkennbare Ursache in Zwischenräumen wiederkehren, so nennt man die Krankheit Epilepsie. Bekanntlich kommt die Epilepsie in allen Altern vor; der Grund dazu kann in der ersten Kindheit gelegt werden und die Anfälle können bis in ein späteres Alter hinein andauern. Ganz kleine Kinder jedoch leiden weniger daran, als die Altersperiode, welche der Entwickelung der Pubertät nahe steht. In unserer Kinderheilanstalt kommen deshalb selten Fälle von Epilepsie vor und in den wenigen Beispielen, die ich dort gehabt habe, war die Krankheit immer entweder durch einen Fall, einen Schlag oder Stoss auf den Kopf oder durch Angst und Schreck entstanden. Letztere Ursache bewirkt bei Kindern durchaus nicht selten die Epilepsie. Ich behandle jetzt ein 10 Jahre altes Mädchen, welches, wie ich fürchte, für seine Lebenszeit epileptisch bleiben wird. Sie befand sich zu Hause im Zimmer mit ihren Eltern, als zwischen diesen ein Zank entstand und der Vater die Mutter schlug; im grössten Schreck rannte das Kind auf die Strasse und bekam einen Krampfanfall. Nachdem dieser vorüber war,

blieb es 5 Tage lang ganz gesund, aber dann bekam es, gerade als es in der Schule war, einen neuen Anfall. Seitdem sind die Anfälle immer wieder gekehrt, meistens einen Tag um den andern, bisweilen auch 2—3mal an demselben Tage mit allen Charakteren der Epilepsie. Im Uebrigen ist das Kind munter, hat eine reine Zunge, gehörige Leibesöffnung und man bemerkt an ihm nichts Ungewöhnliches, als einen schwachen Puls und nicht so guten Appetit.

Der Anblick eines an Epilepsie leidenden Menschen ist auch von den Autoren als Ursache dieser Krankheit aufgezählt worden. Vor einiger Zeit hatte ich Gelegenheit, einen etwa 13 bis 14 Jahre alten hübschen Knaben zu beobachten, dessen Geisteskräfte in Folge der Epilepsie, die er seit seinem 5ten Jahre hatte, fast bis zum Blödsinn abgestumpft waren. Bis zu seinem 5ten Jahre war er ganz gesund; nur bekam er ein remittirendes Fieber, von dem er etwas schwach geworden war; in dieser Schwäche sah er seinen älteren Bruder, von Krämpfen heimgesucht, niederfallen. Dadurch wurde das Kind so erschreckt, dass es sogleich heftige Krämpfe bekam, die an 12 Stunden dauerten. Von diesem Anfalle erholte es sich zwar, aber die Anfälle kamen wieder und es bildete sich eine vollkommene Epilepsie aus.

Zu den Ursachen ist auch erbliche Anlage zu zählen; eine der häufigsten Ursachen ist die Onanie, besonders wenn die Kinder lange vor Entwickelung der Pubertät ihr ergeben sind. Auch Wurmreiz kann bei Kindern bisweilen Krämpfe hervorrufen, die der Epilepsie sehr nahe stehen; besonders pflegen das die Spulwürmer zu thun, wenn sie in grosser Menge vorhanden sind; der Abgang solcher Würmer ist der einzige Beweis ihres Daseins und es versteht sich von selber, dass alsdann die Würmer weggeschafft werden müssen. Noch eine Bemerkung ist von Wichtigkeit: Wenn Kinder von wiederholten Krampfanfällen heimgesucht werden, so vertrösten sich die Eltern und selbst auch die Aerzte auf die Entwickelung der Pubertät, wovon sie eine günstige Veränderung erwarten; diese Vertröstung ist aber sehr oft nachtheilig, indem sie von einem thätigen Eingreifen leicht abhalten kann.

3. Ueber den Veitstanz, dessen Wesen und Behandlung.

Der Veitstanz oder die Chorea, eine der bekanntesten Krampfkrankheiten, bestehend in unfreiwilligen Zuckungen der Willens-

muskeln, ohne dass das Bewusstsein dabei gestört und ohne dass der Willenseinfluss gänzlich gehemmt ist, kommt weit häufiger vor der Pubertät als nach derselben vor. Der Veitstanz ist zwar nicht überaus häufig, aber auch nicht selten; in den Anstalten, die nur ganz kleine Kinder aufnehmen, kommt er fast gar nicht vor, und urtheile ich nach meiner Erfahrung in unserer Kinderheilanstalt, so möchte ich ihn kaum unter 1000 Fällen einmal annehmen. Allein schon Sydenham und die anderen Autoren seiner Zeit hegten die Vermuthung, dass der Veitstanz besonders in der Zeit kurz vor Entwickelung der Pubertät vorkomme, und der Umstand, dass er Mädchen fast 3 mal so oft als Knaben ergreift, scheint die Ansicht zu begünstigen, dass er mit einer Störung des sich entwickelnden Menstruationsprozesses oder vielmehr mit einer Hemmung der Pubertätsentwickelung zusammenhänge. In den meisten Fällen ist dem wirklich so, jedoch giebt es auch sehr viele Veitstanzkranke, die noch nicht 10 Jahre alt sind, bei denen also von der Pubertätsentwickelung noch nicht die Rede sein kann. Dass mehr Mädchen ergriffen werden als Knaben, hat einfach darin seinen Grund, dass beim weiblichen Geschlecht die nervöse Erregbarkeit grösser ist als bei männlichen.

Wenn nicht eine Störung des Allgemeinbefindens, welche oft der Pubertätsentwickelung vorausgeht, den Veitstanz entwickelt hat oder mit ihr in Verbindung steht, so pflegt gewöhnlich irgend ein gewaltiger Eindruck auf das Nervensystem, plötzlicher Schreck oder Angst, die Krankheit hervorzurufen. Bisweilen scheint sie auch aus einer abdominellen Störung oder aus der durch die zweite Dentition bewirkten Aufregung zu entspringen; bisweilen ist gar keine Ursache aufzufinden und in einigen wenigen Fällen liegt eine organische Krankheit des Gehirns oder Rückenmarks zum Grunde; ein inniger Zusammenhang mit Veitstanz und Perikarditis ist dann und wann wahrgenommen worden.

Es liegt nicht in meiner Absicht, mich in weitläufige physiologische und pathologische Untersuchungen über den Veitstanz, die allerdings von Interesse sein mögen, einzulassen; ich fasse den Gegenstand vom praktischen Gesichtspunkte auf und wende mich sogleich zur Behandlung der Krankheit. In der grösseren Zahl von Fällen sind Purganzen nicht nur im Anfang der Krankheit, sondern auch während des ganzen Verlaufs derselben indizirt, da der Darmkanal gewöhnlich träge wirkt, obwohl die übrige Verdauungsthätigkeit nicht gestört ist. Im Anfang

wird es oft nothwendig, ein sehr aktives Drastikum zu geben, z. B. Skammonium, allein später zeigt sich die Aloe wirksamer, da dieses Mittel, obwohl bitter, doch von Kindern gern genommen wird, indem eine sehr kleine Menge desselben hinreicht und in etwas Süssem vollkommen eingewickelt werden kann. Mit den eröffnenden Mitteln müssen zugleich Tonika gegeben werden und da sind denn die Eisenpräparate besonders empfohlen worden. Man hat vor Allem das kohlensaure Eisen gerühmt, allein ich finde nicht, dass es vor anderen Eisenmitteln etwas voraus hat; im Gegentheile wird man die Eisenpräparate oft mit einander wechseln müssen. Ein sehr wirksames Stärkungsmittel ist das kalte Schauerbad, das jedoch mit Vorsicht angewendet werden muss; man darf das Kind nicht durch eine plötzliche und zu reiche Uebergiessung in Schrecken setzen; man beginne erst mit einer geringen Menge Wassers, das etwas erwärmt sein muss, und erst nach und nach gewöhne man das Kind an die reinen kalten Uebergiessungen. Die Lebensweise des Kindes muss zugleich regulirt werden. Aufenthalt auf dem Lande, Seeluft und Seebad, eine geregelte aber ernährende Kost, selbst etwas Wein, jedoch mit Vermeidung aller Nervenerregung, wird mehr thun als jede Arznei.

In den meisten Fällen kann man mit ziemlicher Zuversicht den Angehörigen voraussagen, dass die Krankheit nur einige Wochen anhalten werde. Dasselbe aber lässt sich nicht von einer Art partiellem Veitstanze sagen, der bisweilen vorkömmt. Vor einigen Jahren sah ich ein junges 9jähriges Mädchen, welches nie recht robust war und oft an Kopfschmerz und gastrischen Störungen gelitten hatte. Als es 7 Jahr alt war, bekam sie ohne erkennbare Ursache häufige Zuckungen in den Gesichtsmuskeln und seitdem wiederholten sich diese Zuckungen bald in den Muskeln des Antlitzes, des Halses, des Mundes, bald in denen der Extremitäten, und selten kam es vor, dass 2 Gruppen von Muskeln zu gleicher Zeit ergriffen waren. Von mehreren Aerzten war sie behandelt worden; man hatte ihr Blutegel und Merkurialien verordnet, jedoch eher zum Nachtheile als zum Vortheile. Den meisten Nutzen brachten noch grosse Dosen kohlensauren Eisens, und während des Aufenthalts auf dem Lande im Sommer, bevor ich sie sah, hatten die unfreiwilligen Bewegungen fast ganz aufgehört. Jedoch war sie noch nicht lange wieder in der Stadt, als ein geringes Zucken in den Muskeln des Unterkiefers sich wieder einstellten; nach einigen Wochen

wurde dieses Zucken durch ein krampfhaftes Bewegen des Kopfes nach einer oder der anderen Schulter ersetzt. Einen Monat darauf bekam sie dann und wann Zuckungen in den Muskeln der rechten Hand, so dass ihr die Feder entfiel, und die Finger sich in die Hand einzogen. Als ich sie sah, hatten auch diese Kontraktionen aufgehört und es waren dagegen zuckende Bewegungen in den Rückenmuskeln eingetreten; dabei litt das Kind fortwährend an Hartleibigkeit und war von schwächlicher Konstitution. Ich wendete erst einige Abführmittel an, gab dann das *Chininum ferrosum hydratum*, und darauf einige andere Eisenpräparate und sendete die Kranke, als der Frühling herankam, auf's Land. Dieses bewirkte vollständige Genesung. Die Gefahr in diesen Fällen, die oft gar nicht zu vermeiden ist, liegt darin, dass 1—2 Muskeln durch Krampf in permanente Kontraktion versetzt werden, so dass daraus eine Deformität entspringt, und es ist daher von Wichtigkeit, so viel es nur angeht, dieses zu verhüten, zumal da selbst vollständige Lähmung bisweilen sich hinzugesellt, von der ich sogleich sprechen werde.

4. Ueber die erlangte und angeborene Paralyse der Kinder, deren Diagnose und Behandlung.

Eine Störung des Nervensystems kann eben so gut zu Krämpfen als zur Lähmung führen; nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft können wir nicht immer sagen, weshalb bald das eine, bald das andere Resultat erfolgt. Die Lähmung eines Gliedes ist immer ein sehr ernstes Ereigniss; bei Erwachsenen pflegt sie fast immer das Resultat einer wirklichen Affektion des Gehirns oder Rückenmarks zu sein, und ist deshalb nur als Vorzeichen zu betrachten, dass noch bedeutsamere und tödtliche Zufälle erfolgen werden. Wegen dieser Ernsthaftigkeit der Paralysen bei Erwachsenen, werden die Eltern gewöhnlich in grosse Angst versetzt, wenn ein solcher Zufall bei ihrem Kinde eintritt; allein in den meisten Fällen kann man sie damit beruhigen, dass gewöhnlich in diesem Alter die Paralyse nicht lebensgefährlich ist, obwohl sie oft nur sehr langsam sich beseitigt und bisweilen bleibend wird.

Die Paralyse bei Kindern stellt sich oft so früh ein, dass man anzunehmen geneigt ist, sie sei das Resultat irgend eines ursprünglichen Bildungsfehlers. In Fällen der Art pflegt gewöhnlich die Willensherrschaft über die Gliedmaassen an einer Seite des Körpers vermindert zu sein und die Glieder selbst

kleiner und magerer zu erscheinen; ja bisweilen pflegt die Schwäche und diese Magerkeit eine ganze Körperhälfte zu betreffen. Vor einigen Jahren sah ich ein 18jähriges Mädchen, bei dem nicht nur der linke Arm und das linke Bein kürzer und dünner waren als an der rechten Seite, sondern auch die linke Gesichtshälfte und die linke Brustseite waren in der Bildung zurückgeblieben. Die Eltern erzählten mir, dass dieser Bildungsfehler seit der frühesten Kindheit bestanden habe und dass keinesweges irgend ein Krampfanfall, ein Nervenleiden oder sonst eine akute Gehirnkrankheit vorangegangen sei. Die ganze linke Körperhälfte war schwach, die Bewegungen in derselben unvollständig, aber die Empfindung keineswegs beeinträchtigt, jedoch war die Kranke von schwachen Geisteskräften. — In einem anderen Falle war der Körper wohlgestaltet, aber die Kranke, ein 8 Jahr altes Mädchen, hatte von ihrer frühesten Kindheit an ihre rechte Körperhälfte nur sehr unvollständig gebrauchen können. Sie lahmte mit ihrem rechten Beine, indem sie mit diesem beim Gehen auf die Zehen auftrat, die Ferse in die Höhe zog und bei jedem Schritt den Fuss nach innen drehte. Auch über ihren rechten Arm hatte sie nur eine geringe Herrschaft; die Finger der rechten Hand waren stets gebogen und nach innen gezogen, und obwohl sie sie mit grosser Anstrengung gerade strecken konnte, wurde doch, sobald sie ihre Aufmerksamkeit auf einen anderen Gegenstand wendete, die Verkrümmung sogleich wieder hergestellt. Die Empfindung war jedoch in den rechten Gliedern eben so lebhaft wie in den linken, allein jene waren magerer und kleiner als diese, zum Beweise, dass auch die Ernährung gelitten hatte. Es ist kaum nöthig zu bemerken, dass in Fällen der Art keine andere Behandlung anwendbar ist als höchstens der Gebrauch solcher mechanischen Mittel, welche im Stande sind, die Deformität zu vermindern oder ihr ganz abzuhelfen.

Die wirkliche angeborene Paralyse kommt jedoch weit seltner vor, als die später nach der Geburt eintretende partielle oder vollständige Lähmung gewisser Muskeln oder Glieder. In vielen Fällen kann irgend eine Gehirnstörung, die oft von kurzer Dauer ist, und oft nur in einem einfachen Krampfanfalle oder in einer, während 1—2 Tagen vorhandenen Schwere des Kopfes besteht, als Grund anerkannt werden. In den meisten Fällen ist dieses wirklich der Fall; die Gehirnstörung ist dann von so kurzer Dauer und anscheinend so milde, dass sie leicht übersehn wird und man dann glaubt, die Paralyse sei ohne alle Ursache

eingetreten. Es ist daher von der grössten Wichtigkeit, selbst nach einem ganz milden Krampfanfall, selbst nach einem geringen Kopfleiden ein Kind sorgfältig zu untersuchen, ob es alle seine Glieder so frei und kräftig bewegen könne, wie vorher.

Die Paralyse stellt sich bei Kindern auch bisweilen ein, ohne dass eine Gehirnstörung ihr zu Grunde zu liegen scheint, indem sie nur durch Zahnreiz oder durch lang andauernde Leibesverstopfung herbeigeführt wird; bisweilen scheint die Paralyse auch mit allgemeiner Schwäche zusammenzuhängen oder auf einen kurzen Fieberanfall zu folgen, der in manchen Fällen plötzlich in der Nacht eintrat und ein Glied des Morgens im gelähmten Zustande hinterliess. Manchmal wurde die Paralyse auch durch eine Erkältung herbeigeführt. Ich habe 1 oder 2 Fälle erlebt, in denen das Kind, nachdem es eine Zeit lang auf dem blossen Steine sass, alle Kraft im Bein verlor und die Paralyse des Facialnerven wird ohne Zweifel in einigen Fällen durch den kalten Luftstrom bewirkt, wenigstens ist das bei Erwachsenen häufig der Fall.

(Der Prof. legt nun den Zuhörern eine tabellarische Uebersicht von 20 Fällen vor; wir fassen das Wesentliche dieser tabellarischen Uebersicht hier kurz zusammen. 1) Ein Mädchen, Lähmung des rechten Beins und Arms angeboren. Als das Kind 8 Jahre alt war, waren die genannten Glieder atrophisch und verkürzt und konnten nur wenig gebraucht werden. — 2) Ein Mädchen, Lähmung der ganzen linken Seite angeboren; in ihrem 18ten Jahre war die genannte Körperhälfte atrophisch und verkürzt, auch die linke Gesichtshälfte nahm daran Antheil; die Muskelkraft darin nur gering; Geisteskräfte geschwächt. — 3) Ein Mädchen bekam, 9 Monate alt, eine Lähmung des linken Beins, litt seit ihrem 5ten Monat an Krämpfen und allgemeinem Unwohlsein; erst als es 1 Jahr alt war, wurde eine Behandlung versucht, namentlich Galvanismus u. dergl., was aber keinen Nutzen hatte; als es 7½ Jahr alt war, war das linke Bein verkürzt und atrophisch; es trat nur mit den Zehen auf, so dass die linke Ferse 1½ Zoll vom Boden stand. 4) Ein Knabe, 8 Monate alt, bekam während der Dentition bei sehr angeschwollenem und empfindlichem Zahnfleische eine Lähmung der rechten Gesichtshälfte; Skarifiziren des Zahnfleisches und Hervortreten zweier Schneidezähne bewirkten vollständige Heilung binnen 6 Wochen. 5) Ein Mädchen fing an, als es 1¾ Jahr alt war, in der Nacht plötzlich aufzuschreien und über rheumatische Schmer-

zen in den Gliedern zu klagen; 3 Wochen darauf bildete sich eine Paralyse des linken Beins, mit gesteigerter Empfindlichkeit; die Behandlung wurde gegen den angeblichen Rheumatismus gerichtet und die Paralyse selber erst nach 9 Wochen bekämpft, jedoch ohne Resultat; als es $7\frac{1}{4}$ Jahr alt war, war das Bein atrophisch und verkürzt und nur wenig Kraft in demselben. 6) Ein Knabe bekam, im Alter von $1\frac{1}{2}$ Jahr, nachdem er schon 6 Zähne hatte, allmälig eine Lähmung des rechten Beins, wogegen nichts gethan wurde; in seinem 3ten Jahre war das Bein atrophisch und verkürzt, aber Willenskraft in demselben sehr lebendig. 7) Ein Knabe, in den ersten sechs Monaten seines Lebens ziemlich gesund, dann aber an Krämpfen leidend, wozu sich Stimmritzenkrampf gesellt, bekommt 1 Jahr alt eine Lähmung der rechten Gesichtshälfte; die Behandlung bewirkt etwas Besserung, aber nach wenigen Monaten tritt eine tödtliche Pneumonie ein; man findet im Gehirn die Arachnoidea an der Basis etwas getrübt, sonst aber nichts. 8) Ein Knabe 1 Jahr 9 Monat alt bekommt in der Nacht einen Fieberanfall; am Morgen zeigt sich eine Lähmung des rechten Beins; Unterleib verstopft; die Behandlung bewirkt Besserung, aber 2 Monat später erfolgt der Tod durch Pneumonie. 9) Ein Knabe, 14 Monat alt, ist nach den Masern sehr schwach, leidet an abdominellen Störungen und bekommt eine Paralyse des Arms, Beins und der Augenlider der linken Seite; die Behandlung beseitigt zuerst die Lähmung des Arms und der Augenlider, dann die des Beins, so dass das Kind einen Monat darauf ganz gesund ist. 10) Ein Mädchen bekommt, 2 Jahre alt, ohne erkennbare Ursache eine Lähmung der rechten Gesichtshälfte und des rechten Beines; es wird nichts dagegen gethan, und als es 13 Jahre alt ist, ist das Bein atrophisch und verkürzt und die Willenskraft über dasselbe, so wie über die rechte Gesichtshälfte sehr gering. 11) Ein Mädchen, 2 Jahre 1 Monat alt, geht Abends gesund zu Bett und erwacht des Morgens mit einer Lähmung des rechten Beins, welches auch etwas betäubt war; eine Behandlung tritt nicht ein; etwa 8 Monate später ist das Bein schon etwas abgemagert, aber nicht verkürzt; der Wille scheint mehr Herrschaft zu gewinnen. 12) Ein Knabe bekommt im Alter von 2 Jahren 8 Monaten, ohne vorgängige Symptome, allmälig eine vollständige Lähmung des linken Armes und eine partielle des linken Beins; eine Behandlung tritt nicht ein; etwa 1 Jahr später hatte das Kind seine Willenskraft über das Bein wieder, aber der linke Humerus hängt aus seinem

Sockel heraus, so dass der linke Arm $\frac{3}{4}$ Zoll länger ist als der rechte; der Knabe kann wohl die Finger bewegen, aber weder die Hand noch den Arm. 13) Ein Knabe, $3\frac{1}{2}$ Jahr alt, bekommt 2 Tage hintereinander Krampfanfälle; nach dem 2ten eine Lähmung der rechten Gesichtshälfte; Abführen und Blutegel hinter das Ohr bewirkten eine vollständige Heilung. 14) Ein Mädchen, 3 Jahre 8 Monate alt, behält nach einem remittirenden Fieber eine Lähmung des rechten Armes und Beines; eine etwas unvollkommene Behandlung erzeugt die Bewegung im Arme wieder, aber die Lähmung in den Beinen verbleibt. 15) Ein Mädchen klagt im Alter von 3 Jahren 7 Monaten einige Tage lang über Beschwerden des Kopfes; es folgt darauf eine Lähmung des rechten Armes und Beines; die sogleich beginnende Behandlung war nicht energisch genug; als die Kranke 4 Jahre alt war, hatte sie die Herrschaft über das Bein wieder, geringen Einfluss jedoch auf den Arm, die Finger kontrahirt; Tonika bessern jedoch diesen Zustand, so dass die Kranke 8 Monate später vollkommen gesund ist. 16) Ein Knabe, $7\frac{1}{2}$ Jahr alt, bekam allmälig ohne vorhergehende Symptome eine partielle Lähmung des linken Armes und Beines; erst 3 Wochen später beginnt die Behandlung; Eisenmittel bewirken jedoch vollständige Heilung. 17) Ein Knabe, 8 Jahre alt, bekömmt ohne wahrnehmbare Ursache ein Ptosis des linken Augenlides mit Diplopie, dann Schwindel, dann eine vollständige Lähmung der rechten Gesichtshälfte mit heftigem Schmerz im Ohr und einen schwankenden Gang. Blutegel an den Kopf und hinter das Ohr beseitigen zwar alle übrigen Symptome, aber nicht die Lähmung des Gesichts; nach 3 Monaten ist der Knabe ganz gesund, aber die Gesichtslähmung verbleibt, ohne dass selbst Elektrizität dagegen etwas vermag. 18) Ein Knabe, 11 Monate alt, bekommt beim Durchschneiden der ersten Backenzähne einen Krampfanfall, darauf am Morgen eine fast vollständige Lähmung der linken Gesichtshälfte; kräftige Gegenreize werden angewendet, aber nicht lange genug; im 15ten Monat hat der Knabe noch dieselbe Lähmung. 19) Ein Knabe, 9 Jahre alt, begann schon im 10ten Monat zu laufen, hatte alle Schneidezähne und 4 Backenzähne, geht des Abends gesund zu Bett, schläft ganz gut, hat aber am Morgen eine vollständige Lähmung beider Beine und eine geringe Kraft im rechten Fusse und etwas Betäubung darin; es wurde keine Behandlung vorgenommen; erst nach 6 Monaten wurden Elektrizität, Blasenpflaster auf die Wirbelsäule, *Nux vomica* innerlich angewendet, ohne dass Bes-

serung eintrat. 21) Ein Knabe schien, als er 1 Jahr 7 Monate alt war, etwas an Schwere des Kopfes zu leiden; nach 8 Tagen verliert er alle Herrschaft über das linke Bein und auch das rechte kann er nur wenig bewegen; nach 8 Tagen erst beginnt die Behandlung, bestehend in Abführmitteln, Toniken, Einreibungen auf die Wirbelsäule; später Elektrizität, Blasenpflaster auf die Wirbelsäule, *Nux vomica* innerlich. Nach 9 Monaten hat der Knabe seine volle Herrschaft über das rechte Bein wieder, vermag auch schon sehr auf den linken Oberschenkel zu wirken, aber nur wenig auf den linken Unterschenkel; jedoch auch hier scheint Besserung sich immer mehr und mehr einzustellen.)

Die Dauer der Lähmung bei Kindern, fährt der Prof. fort, ist sehr verschieden. In einigen Fällen verschwindet sie während des Gebrauchs solcher Mittel, welche das Allgemeinbefinden verbessern; in anderen Fällen verbleibt sie aber trotz des wiederhergestellten allgemeinen Wohlbefindens, Wochen oder Monate lang und verschwindet dann allmälig von selber oder unter dem Gebrauch von tonischen und andern Mitteln oder dauert das ganze Leben hindurch. Werfen wir einen Blick auf die eben gegebene Uebersicht von 20 Fällen, so finden wir, dass, wenn wir die 2 Fälle von anscheinend angeborener Paralyse weglassen, bei 18 Kranken die Paralyse 13 mal in dem Alter von 5 Monaten bis 3 Jahre eintrat, oder mit anderen Worten während der Zeit, als der Dentitionsprozess besonders thätig von statten geht. In vielen Fällen ging allerdings der Paralyse kein lokales Zeichen einer schwierigen Dentition voran, dennoch aber ist kaum zu zweifeln, dass die während dieses Zahnungsprozesses bewirkte Veränderung der Konstitution zu der Paralyse besonders prädisponirt. Nur 2 Fälle haben wir, in denen die Paralyse mit permanenter Gehirnaffektion verbunden war, und in 8 von 18 Fällen zeigte sich keine Andeutung von Gehirnstörung vor der Paralyse noch nach derselben. — In den 2 Fällen, in denen die Lähmung angeboren war, waren beide Extremitäten einer Seite gelähmt und in einem dieser Fälle war auch zugleich die entsprechende Gesichtshälfte von Lähmung ergriffen. In 7 von den übrigen 18 Fällen war nur das Bein gelähmt und in 2 von diesen Fällen erstreckte sich diese Lähmung über beide Beine; in 5 Fällen waren Arm und Bein gelähmt, während in 6 Fällen eine Gesichtslähmung vorhanden war. In 4 von diesen 6 Fällen war die Lähmung des Gesichtsnerven für sich bestehend; in einem Falle war sie mit Lähmung des Beines und

in einem andern Falle mit einem allgemeinen Schwanken beim Gehen verbunden. Ein Umstand, welchen wir wohl bemerken müssen, besteht darin, dass, wenn auch die Gehirnsymptome oder einige andere Störungen des Allgemeinbefindens, welche der Paralyse vorausgegangen sind, eine kurze Zeit nachlassen, doch die Paralyse in hohen Grad anzudauern pflegt. In nur 6 von den 18 Fällen fand eine Heilung der Paralyse statt; in 2 von diesen Fällen war die *Portio dura* allein ergriffen; in 2 anderen Fällen war es eine unvollständige Paralyse des Armes und Beines und mit einem Zustand allgemeiner Schwäche verbunden, und in einem Falle war die Paralyse eines Beines eingetreten, nachdem das Kind einige Stunden auf einem Stein vor der Thüre gesessen hatte. In 4 von diesen Fällen begann die Behandlung innerhalb 2 bis 3 Tagen nach dem Eintritt der Paralysen und dauerte anhaltend bis zur vollständigen Heilung des Kranken. In einem Falle begann die Behandlung fast erst 3 Wochen nach dem Eintritte der Paralyse, und in einem anderen Falle begann sie zwar gleich darauf, aber wurde dann mehrere Wochen lang ausgesetzt. In 4 Fällen trat eine theilweise Besserung ein und im 20sten Falle scheint diese Besserung noch vorwärts zu schreiten; im 7ten und 17ten Falle war die Besserung nur gering, und es ist hier nicht viel zu hoffen, da eine sehr bedeutende Gehirnaffektion vorhanden zu sein scheint. Im 14ten Falle wurde die Behandlung nur eine Woche lang fortgesetzt, und obwohl das Kind allmälig seine Kraft über den Arm wieder bekam, so konnte es doch das Bein durchaus nicht bewegen. In den übrigen 3 Fällen begann die Behandlung binnen einigen Tagen nach Eintritt der Paralyse und wurde ununterbrochen fortgesetzt. In den 8 Fällen, in denen keine Behandlung vorgenommen wurde, oder nicht eher als nach Verlauf von 6 Monaten nach Eintritt der Paralyse, trat gar keine Besserung ein. Hieraus würde sich die Nothwendigkeit ergeben, eine geeignete Behandlung so früh als möglich vorzunehmen, obwohl ein Grund für dieses frühzeitige Eingreifen der Kunst nicht gut erläutert werden kann. Die aus der Vernachlässigung der Paralysen entspringenden Uebel sind bei Kindern grösser als bei Erwachsenen, da bei jenen die Missgestalt, welche die Paralyse zur Folge hat, viel stärker sich bemerklich macht als bei letzteren. Zwar werden doch bei Erwachsenen die Muskeln eines gelähmten Gliedes mit der Zeit atrophisch, aber bei Kindern wird auch das Wachsthum des gelähmten Theiles aufgehalten und nach Verlauf von 1—2 Jahren

ist das gelähmte Glied $\frac{3}{4}$ — 1 Zoll kürzer als das entsprechende Glied der anderen Seite. In 2 Fällen sah ich in Folge der durch die Paralyse herbeigeführten Erschlaffung der Gelenkbänder den Oberarm aus der Gelenkhöhle vollständig luxirt werden und bei der vergleichenden Messung der Entfernung vom Akromion bis zur Spitze des Mittelfingers erschien in Folge dieser Erschlaffung der Gelenkbänder der gelähmte Arm fast $\frac{3}{4}$ Zoll länger als der andere.

Die Diagnose der hier besprochenen Lähmung ist nur selten mit einiger Schwierigkeit begleitet; denn die Geschichte des Falles und die Schmerzlosigkeit der gelähmten Theile zeigt sogleich, dass dem Verlust der willkürlichen Bewegung keine Verletzung zum Grunde liegt. Dann und wann jedoch scheint die Empfindung in dem ergriffenen Gliede erhöht zu sein, ein Umstand, welcher, wenn das Bein der Sitz der Paralyse und diese unvollständig ist, zur Annahme einer Hüftgelenkkrankheit führen könnte. In solchem Falle stützt das Kind die ganze Last seines Körpers auf das gesunde Bein, wendet den Fuss der kranken Seite beim Gehen nach innen, und steht so, dass die Zehen dieses Fusses auf dem Rücken des gesunden Fusses ruhen. Dabei ist zu bemerken, dass die gesteigerte Empfindlichkeit des gelähmten Gliedes zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden ist, während bei Hüftgelenkkrankheiten die ausserordentliche Schmerzhaftigkeit, wenn man durch einen Schlag auf die Ferse den Kopf des Femur gegen die Pfanne stösst, und der fixirte Schmerz im Knie des kranken Beines charakteristisch sind, welche charakteristischen Zeichen bei der Lähmung fehlen. Es wird demnach bei einiger Aufmerksamkeit durchaus nicht schwer werden, hier die Diagnose zu sichern.

Eine andere wichtige Frage ist, wie zwischen den verschiedenen Formen der Paralysen zu unterscheiden sei und wodurch besonders diejenigen erkannt werden können, denen ein organisches Gehirnleiden zu Grunde liegt. In vielen Fällen wird die Geschichte des Falles selber hinreichend gegen einen Irrthum der Diagnose schützen können; denn wenn die Paralyse plötzlich eintritt und alle Gliedmaassen einer Seite betrifft, und ihr weder Gehirnsymptome vorausgegangen sind, noch neben ihr sich bemerklich machen, so kann man mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dass eine bedeutende Gehirnaffektion nicht zum Grunde liege. Schwieriger ist die Entscheidung, wenn die Paralyse eine allmälige gewesen und besonders wenn nur ein Glied ergriffen

worden. Ist das Gehirn wirklich erkrankt, so findet man selten die Paralyse ganz rein, sondern mit ihr verbunden ist gewöhnlich ein unfreiwilliges Zittern oder ein nervöses Zucken des Gliedes oder eine Zusammenziehung der Finger oder Zehen. Folgt die Paralyse auf Krämpfe, so ist die spezielle Diagnose noch dunkler; in den meisten Fällen von einfacher Paralyse kommt die Lähmung meistens schon nach dem ersten Krampfanfalle, wogegen, wenn ein Gehirnleiden zum Grunde liegt, fast immer mehrere Krampfanfälle vorausgehen, während deren das späterhin gelähmte Glied sich in krankhafter Bewegung befindet oder bisweilen nur allein der Sitz des Krampfes ist.

Was nun die Behandlung der Paralyse der Kinder betrifft, so muss jeder dieser Fälle nach den Hauptzügen, die er darbietet, behandelt werden; Purganzen und Tonika sind die Mittel, welche ich am häufigsten angewendet, denn meistens ist der Darmkanal verstopft und das Kind oft geschwächt. Die milderen Abführmittel passen hier besser als die drastischen, und besonders passend zeigen sich nach gehöriger Abführung die Eisenpräparate. Aeussere Mittel, Einreibungen u. dgl. thun nicht viel, und ich habe sie nur angewendet, um die nächste Umgebung zu befriedigen. Ich habe nicht Gelegenheit gehabt, die Elektrizität hinreichend zu versuchen; in 2 Fällen, wo ich sie angewendet, hat sie Nichts genützt. Im 20sten Falle schien die Anwendung von Blasenpflastern auf die Wirbelsäule einige Besserung herbeizuführen, obzwar diese Besserung vielleicht dem Brechnussextrakt beizumessen ist, welches ich zugleich gegeben habe. Ist die *Portio dura* gelähmt, so muss man dieselben Mittel anwenden, nur muss man zugleich untersuchen, ob nicht irgendwo der Nerv durch eine vergrösserte Drüse gedrückt wird, und hat man Grund dieses anzunehmen, so setze man einen Blutegel, da wo dieser Nerv aus dem Schädel tritt, ein Verfahren, das bisweilen einen sehr grossen Nutzen hat.

Zum Schlusse will ich noch erwähnen, dass Kinder bisweilen mit halbseitiger Gesichtslähmung geboren werden und zwar in Folge des Drucks des Nerven durch die Zange oder durch das Becken während der Geburt. Solche Fälle sind freilich selten, man muss sie aber kennen, damit man nicht gleich an eine Gehirnaffektion denke, wenn man ein solches Kind zu Gesicht bekommt. Diese Art von Hemiplegie verschwindet gewöhnlich im Verlauf weniger Tage oder Wochen von selber.

IV. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Ueber Entzündung der Nabelgefässe.

In der Prager Vierteljahrsschrift für die gesammte Heilkunde befindet sich eine treffliche Abhandlung des Dr. Mfldner, welche höchst schätzenswerthe Beiträge zur Pathologie und Diagnose der Nabelgefässentzündung bei Neugeborenen liefert, die eine weitere Verbreitung unter dem ärztlichen Publikum verdienen. Da viele Aerzte keine Gelegenheit haben, in den Besitz jener Vierteljahrsschrift zu gelangen, so wird es den Lesern dieses Journals gewiss angenehm sein, das Wichtigste im Auszuge aus jenem Aufsatze zu erfahren.

Die Obliteration der Nabelgefässe erfolgt, wie genauere Untersuchungen gezeigt haben, nicht immer durch blosse Auflockerung, Wulstung und endliche Schrumpfung, sondern häufig auch durch Entzündung, deren Beschaffenheit und Ausdehnung verschiedene Folgezustände, hervorruft, mit denen man um so eher vertraut sein muss, weil dadurch manche bisher noch dunkle Krankheiten des kindlichen Alters, wie Ikterus, Erysipelas, Skleroma, Abszesse, Gangrän, Nabelblutung, aufgeklärt werden.

Die Vene sowohl als die Arterien können von der Entzündung befallen werden, die *Phlebitis umbilicalis* geht meistens vom Nabelende aus und erstreckt sich entweder bis gegen die Verbindung mit dem Pfortader und dem *Ductus Arantii* oder pflanzt sich in diese Gefässe hinein fort und ist im letzteren Falle stets von Pyämie und Ikterus begleitet. Die innere Venenhaut erscheint in den meisten Fällen stellenweise oder im ganzen Umfange deutlich getrübt und gelockert, oder an einzelnen Stellen durch das eiterige oder jauchige Exsudat zerstört. Bei weiterer Verbreitung der Affektion zeigen sich auch die übrigen Häute bis auf das umgebende Zellgewebe durch Injektion mehr oder weniger geröthet, gewulstet und mit flüssig-serösem Exsudate infiltrirt. Der Inhalt des stets erweiterten Venenrohrs besteht entweder aus fest an den Wandungen anhängendem dunkelschwarzen, geronnenen Blute oder aus faserstoffigem Exsudate oder in den häufigsten Fällen aus dick- oder dünnflüssigem Eiter oder Jauche. Wo der Eiter sich in die Pfortaderverästelungen der Leber erstreckt, ist stets Pyämie und Ikterus vorhan-

den *). Bei nur einiger Ausdehnung der Phlebitis erscheint das Volumen der Leber anscheinend vergrössert, ihre Substanz dunkelbraun, selbst schwarzroth und, so wie Milz und Nieren, von meist dickflüssigem, schwarzrothem Blute strotzend. Schneidet man die Leber durch, so sieht es aus, als wenn das Parenchym mit zahlreichen kleinen Abszessen besetzt wäre. Die Phlebitis kann mit Peritonitis, *Catarrhus intestinalis* und Pneumonie komplizirt sein.

Die Arteritis beginnt meistentheils am Nabelende, erstreckt sich bis zum Scheitel der Harnblase oder über dieselbe bis zur Beckenhöhle, wo sie dann fast immer von ausgebreiteter Entzündung der Bauchdecken in der hypogastrischen Gegend und vorzugsweise in der Umgebung der Harnblase begleitet ist. Die Gefässe enthalten Eiter von verschiedener Beschaffenheit.

Bekanntlich stirbt nach Unterbindung der Nabelschnur der zurückgebliebene Rest bald in Form des trockenen, bald in der des feuchten Brandes ab. In beiden Fällen ist zur Entfernung der abgestorbenen Theile eine reaktive Entzündung in der Nabelgegend nothwendig. Bei der ersteren Form, die gewöhnlich bei gesunden, kräftigen Kindern angetroffen wird, ist sie von geringer Ausdehnung und eine suppurative, der bald Narbenbildung folgt. Der feuchte Brand ist hingegen mit umfangreichen, meist dunkelrothen und nicht sehr empfindlichen Anschwellungen der Bauchdecken, die später in Ulzeration und Brand übergehen, verbunden. Nach der Lostrennung der Nabelschnur erscheint eine grubenartige Ulzerationsstelle, auf deren Grunde nicht selten die Gefässreste als eine pyramidenförmige Hervorragung bemerkbar werden, oder die ganze Nabelgegend ist oft bis zum Bauchfelle in eine schwarzbraune, übelriechende, fetzige Masse umgewandelt, in welchem Falle natürlich Entzündungen der Nabelgefässe, des Peritonäums, purulente Infektion u. s. w. eintreten müssen. Dieser Vorgang kömmt gewöhnlich bei schlecht

---

*) Man muss wohl die wahre ikterische Färbung der Haut von jenem schmutzig gelben Teint unterscheiden, der sich bei jeder Blutvergiftung entwickelt, und auch bei bösartigen Fiebern, denen offenbar ein eigenthümliches Virus zu Grunde liegt, beobachtet wird. Das gelbe Fieber verdankt dieser Färbung, die fast nie mit Affektion der Leber in Verbindung steht, seinen Namen. Nur die gleichzeitige gelbe Färbung der Konjunktiva, die Anwesenheit des Gallenpigments im Harn und der Mangel desselben in den Exkrementen lassen auf einen wirklichen Ikterus schliessen. Ref.

gewöhnten, von kranken Müttern geborenen Kindern und auffallend häufiger vor, wenn Puerperalepidemieen herrschen. Solche Kinder leiden an Ikterus, Erysipelas und *Induratio telae cellulosae*, an ausgebreiteten katarrhalischen und diphtheritischen Affektionen, oder an Pyämie. Die Blutbeschaffenheit des Kindes hat hiernach den wesentlichsten Einfluss auf das verschiedene Verhalten des Nabelstrangrestes.

Die Entzündung der Nabelgefässe ist aber entweder eine primäre oder sekundäre; erstere ist bald durch mechanische Ursachen, wie Zerrung, Abreissen des Nabelstranges in der Nabelgegend, vielleicht auch bedeutende Ausdehnung des Gefässrohrs durch mechanische Störungen des Kreislaufes oder durch Eindringen septischer Substanzen in die Gefässe bedingt. Letztere entsteht durch Ausbreitung der Entzündung von der Nabelgegend auf die Gefässe oder allein durch die krankhafte Blutbeschaffenheit.

Die Entzündung liefert in der Regel eiterige Produkte, und diese sind es hauptsächlich, die die Folgekrankeiten bedingen. Der Verf. theilt dieselben in örtliche und allgemeine.

Zu den örtlichen gehören: 1) die sekundären Entzündungen der Bauchdecken, namentlich ihres Zellstoffs. Sie beginnen mit einer erysipelatösen Röthe und mit Temperaturerhöhung der Haut, welche sich fest und derb anfühlt, empfindlich und geschwollen erscheint. Oft bildet sich auf den Bauchdecken nur eine nussförmige Hervortreibung, die in den Nabelstrangrest übergeht und dem Unterleibe in der Nabelgegend ein zugespitztes Aussehen ertheilt. Oder jene nehmen die Form eines scheibenartigen Walles an, in dessen Mitte der gewöhnlich faulende Nabelstrangrest oder die ulzerirende Nabelwunde sitzt. Manchmal breitet sich die Entzündung auf die hypogastrische Gegend, die Genitalien und Oberschenkel aus und auf diese Weise entsteht das Erysipelas und Skleroma der älteren Autoren. Im weiteren Verlaufe der Krankheit, bei sich entwickelnder Dissolution des Blutes, wird die Röthe der Geschwulst allmälig dunkler und geht ins Violette über; die Temperatur nimmt ab, die Epidermis löst sich in grossen Lappen los und hinterlässt umfangreiche Exkoriationen, welche ein trübes Serum oder eine eiterige Flüssigkeit sezerniren; in manchen Fällen tritt selbst Verjauchung und Brandbildung ein. — Diese Entzündungen dürfen nicht mit den konsekutiven Entzündungen bei Peritonitis, Entzündung der *Tunica Dartos* beim späten Herabsteigen

des Hodens, endlich mit traumatischen verwechselt werden. — Sie sind nur dann als untrügliches Symptom der Nabelgefässentzündung zu betrachten, wenn beim Drucke längs der Nabelgefässe aus der Tiefe der Nabelwunde nach vorhergegangener sorgfältiger Reinigung wiederholt Eiter zum Vorschein kommt.

2) Peritonitis, die sich oft sehr weit verbreitet. Bei Neugeborenen entwickelt sie sich nur durch Fortpflanzung vom Nabel oder den Nabelgefässen aus. Mit ihrem Eintritt gesellt sich Schmerz zur Nabelgefässentzündung; das Kind liegt mit einer Erschöpfung und Schmerz ausdrückenden Miene regungslos auf dem Rücken, wimmert und schreit fortwährend, der Druck auf den Leib ist höchst empfindlich. Heftiges Fieber und Erbrechen stellen sich ein, Lippen und Zunge werden trocken und roth.

3) Hyperämieen und Stasen, besonders der Unterleibsorgane, namentlich der Leber. Sie gehören der Phlebitis an und werden zum Theil durch die mechanische Störung des Kreislaufs in der Pfortader bedingt. Ikterus, Anschwellung der Leber, Erbrechen und Diarrhoe sind Folgen derselben. — Häufig wurden bei der Sektion Blutüberfüllung der Leber, Milz und Nieren gefunden und ausgedehnte katarrhalische Entzündungen auf der Magen- und Darmschleimhaut.

Zu den allgemeinen Folgezuständen gehört:

1) die purulente Infektion, welche häufiger durch Phlebitis als Arteritis erzeugt wird, was von der Ausdehnung der ersteren bis in die *Fossa transversa* der Leber, in die Pfortaderäste, den *Ductus venosus Arantii* und die *Vena cava* herrührt. Ihr Eintritt äussert sich durch plötzliche Entwickelung von Fieber mit brennend heisser Haut, trockener Zunge, heftigem Durst, Dyspnoe, kaum zählbarem Pulse und Stuhlverstopfung, zuweilen auch allgemeine Konvulsionen. — Die Diagnose wird aber immer erst durch die Metastasen ausser allen Zweifel gesetzt, die in diesem Lebensalter weit häufiger in der Haut und den Gelenken sich bilden, als bei Erwachsenen.

Die Metastasen in der äusseren Haut breiten sich *a*) entweder als Hyperämie und Stase in den Kapillargefässen über grössere Flächen aus, wodurch eine meist dunkle, bis ins Violette übergehende diffuse Röthe mit kaum merkbarer Schwellung des Koriums entsteht, welche Erscheinungen entweder bis zu dem bald erfolgenden Tode unverändert bleiben oder allmälig auf die zunächst liegenden Hautpartieen fortschreiten, während sie an den zuerst ergriffenen Stellen mit Hinterlassung einer gelb-

lichen Färbung und reichlichen Abschuppung verschwinden, ganz ähnlich wie beim Erysipelas.

b) Die Metastasen treten als Entzündung der Haut und des subkutanen Zellstoffs auf und nehmen entweder Körperflächen ein oder ergreifen nur kleine linsen- bis bohnengrosse Stellen, die sich nach dem Tode bald als dunkelrother umschriebener Infarktus, bald als Abszesse im subkutanen Zellgewebe darstellen. Meist sind sie mit den weit verbreiteten Entzündungen kombinirt.

Eiterige Gelenkentzündungen geben sich durch eine schnell um mehrere Gelenke auftretende, sich immer dunkler röthende, sehr heisse und selten schmerzhafte Entzündungsgeschwulst kund, auf der sich die Epidermis im weiteren Verlaufe zuweilen zu grossen Blasen mit trübem, braunem Serum gefüllt, oder zu kleinen miliären Eiterbläschen erhebt. An einer Stelle wird dann die Geschwulst immer dunkler, voluminöser, weicher und spitzt sich zu, man fühlt deutlich Fluktuation und nach der Eröffnung entleert sich eine reichliche Menge Eiter oder Jauche, worauf die Untersuchung mit der Sonde bald Gewissheit über die Natur des Leidens verschafft. Nur bei tiefer liegenden Gelenken, dem Hüft- und Schultergelenk, lässt sich erst bei längerer Dauer und weit fortgeschrittener Zerstörung der Nachbargebilde die Entzündung erkennen.

Die Metastasen innerer Organe unterscheiden sich wenig von denen bei Erwachsenen und kommen als lobuläre Pneumonie, Abszesse und Hepatisationen in den unteren Lungenlappen vor; erstere ist meistens von Pleuritis begleitet. Im Verlaufe der Pyämie gesellte sich auch in einigen Fällen Nabelblutung zu den übrigen Symptomen der Entzündung. Das Blut sickerte nur langsam aus der tief sitzenden ulzerirenden Nabelwunde und war dünnflüssig. Alle angewendeten Mittel blieben fruchtlos, die Blutung minderte sich zwar durch Kompression, hörte aber nicht ganz auf, sondern dauerte bis zum Tode fort. Die Untersuchung ergab als Ursache die Nichtobliteration der Nabelarterien, während fast schon wenige Stunden nach der Geburt die Einmündungsstelle der *A. umbilicalis* in die *A. epigastrica* bedeutend verengt und geschrumpft gefunden wird.

2) Konvulsionen sind seltener und hängen mehr von der allgemeinen Blutvergiftung und von statischen Entzündungen im Gehirne, als von der Entzündung der Nabelgefässe

selbst ab. Obgleich die Nabelgefässentzündung gewöhnlich eiterige Produkte liefert, so kommt doch eine Obliteration der Nabelgefässe durch Entzündung oft zu Stande. Nicht selten bildet sich aber auch Vereiterung der Gefässwand, welche durch die konsekutiven Folgen, wie Entzündung der Bauchdecken und des Bauchfells, durch purulente Infarktion gewöhnlich den Tod früher herbeiführt, ohne dass es zur Perforation und Entleerung der eiterigen Exsudate in die Nachbargebilde kömmt; doch gehören auch solche Fälle nicht zu den ganz seltenen.

Zusatz des Referenten. In keinem der zahlreichen vom Verfasser beobachteten Fälle, wo die Arterien deutlich entzündet und selbst mit Eiter angefüllt waren, entwickelte sich Trismus, so dass die von Dr. Schöller aufgestellte Ansicht, dass derselbe in den meisten Fällen dadurch bedingt werde, noch sehr problematisch erscheint. Wenn auch nicht zu läugnen ist, dass ein solcher Reizungszustand, mag er nun von den Arterien, der Vene, dem Peritonäum oder den Bauchdecken ausgehen, in diesem so zarten Lebensalter, wo das Nervensystem sich in hohem Grade von Reizbarkeit befindet, krampfhafte Zufälle hervorzurufen im Stande ist, so erscheint es doch zu gewagt, sie in allen Fällen davon herzuleiten.

Der Verf. beobachtete nur in einem Falle Trismus in Folge der Affektion des Kiefergelenks selbst, in dem sich eine metastatische Entzündung entwickelt hatte.

Ein Knabe wurde am neunten Tage nach der Geburt von Entzündung der Nabelvene befallen, worauf sich vier Tage darauf Symptome der purulenten Infarktion einstellten. Zu den Metastasen im linken Ellenbogengelenke, mehreren Fingergelenken und im Zellgewebe des Halses gesellte sich am fünften Tage Trismus und am nächstfolgenden Anschwellung der linken Parotisgegend mit dunkler Röthe und bedeutender Temperaturerhöhung der Haut. Die Geschwulst dehnte sich beinahe auf die ganze Gesichtshälfte aus, spitzte sich in der Gegend des Winkels des Unterkiefers nach und nach immer mehr zu und fluktuirte hier. Der Abszess wurde, da man die Geschwulst für eine metastatische Parotitis hielt, geöffnet und eine bedeutende Quantität grauer Jauche entleert. Dadurch wurde der Unterkiefer beweglicher, allein acht Stunden darauf hing derselbe schief nach der linken Seite herab, wie bei der *Luxatio mandibulae*, und das ganze Gesicht erschien verzerrt, wie bei der Lähmung des *N. facialis*. Dieser Zustand dauerte bis zum Tode an.

Bei der Sektion fand sich der ganze linke Gelenkkopf bis auf den Hals kariös zerstört, die Gelenkhöhle mit Jauche und Knochenstückchen angefüllt, die Gelenkkapsel schmutzig-roth injizirt, stark aufgelockert, missfarbig, nach vorn durchbrochen, wodurch sich im subkutanen Zellstoffe oberhalb der Parotis ein diffuser, wallnussgrosser Eiterheerd gebildet hatte.

Von der skrophulösen Entzündung des Trommelfells.

Im *Dublin quarterly Journal of medical sience* (Februar 1848) giebt Dr. Wilde eine Schilderung der skrophulösen Entzündung des Trommelfells, die wir, ihrer praktischen Wichtigkeit wegen, hier wiedergeben wollen.

Im jugendlichen Alter, zumal zwischen dem dritten und sechzehnten Jahre, kommen sehr häufig skrophulöse Entzündungen des Trommelfells vor, die nicht selten in späteren Lebensjahren zu Schwerhörigkeit Veranlassung geben. Die Affektion ergreift besonders Individuen mit blonden Haaren, feiner Haut und blauen Augen, und diejenigen, bei denen die skrophulöse Diathesis deutlich ausgesprochen ist. — Das erste Symptom, welches auftritt, ist Schwerhörigkeit, die die Umgebung des Kranken gewöhnlich der Unaufmerksamkeit zuschreibt. Untersucht man das Trommelfell, so findet man es gleichförmig roth punktirt, aber weder verdickt noch getrübt, wenigstens nicht in den ersten Stadien; der Gehörgang ist trocken, aber nur selten geröthet. Gewöhnlich ist die Trommelhöhle mit Schleim angefüllt und die Schleimhaut des Rachens verdickt und dunkel geröthet, woraus man schon den Schluss ziehen kann, dass sich dieser Zustand auch durch die Eustachi'sche Trompete in das mittlere Ohr hinein fortpflanzt. Anschwellung der Tonsillen ist sehr häufig damit verbunden und Vergrösserung der Lymphdrüsen am Halse keine ungewöhnliche Erscheinung.

Die Affektion verläuft ganz schmerzlos und ist nur selten im Beginne mit Ohrensausen verbunden, von Zeit zu Zeit klagen die Kranken über ein Gefühl von Knacken, Platzen von Blasen und Knallen im Ohre. Katarrhe, Verstopfung der Nase und grosse Geneigtheit zu Erkältungen fehlen selten, beim Drucke entsteht weder Schmerz im Ohre, noch über demselben, auch nicht im Halse, in der Mundhöhle und Eustachi'schen Trompete.

Eine nicht seltene Komplikation bilden skrophulöse Affek-

tionen des Auges, besonders Keratitis, und alterniren bisweilen mit dem Ohrenleiden. Zuweilen ist der Grad der Schwerhörigkeit der Art, dass der Kranke noch das Schlagen einer Taschenuhr in der Entfernung von 8—10″ zu hören vermag, in anderen Fällen hört er dasselbe gar nicht, wenn dieselbe auch dicht an's Ohr gehalten wird. Im Allgemeinen lässt sich der Grad der Taubheit nach der Beschaffenheit der Röthe und Gefässeinjektion beurtheilen, diese variiren aber bedeutend und scheinen in manchen Fällen mit dem Zustande der Atmosphäre in innigem Zusammenhange zu stehen; am stärksten sind sie bei feuchtem, nebligem Wetter. Manchmal ist die Röthe sehr dunkel und dann kann man mit Sicherheit annehmen, dass das ganze mittlere Ohr erkrankt ist. Gewöhnlich findet ein einfacher schleimiger Ausfluss statt und Otorrhoe bildet sich in den heftigeren Fällen aus, braucht aber in keinem Stadium nothwendig vorhanden zu sein.

Gemeiniglich nimmt das Allgemeinbefinden des Kranken an dem örtlichen Uebel Theil, der Kranke sieht blass, leidend aus; zeigt Abneigung gegen jede Beschäftigung, klagt über Mangel an Appetit und die Haut ist trocken.

Die Behandlung muss hauptsächlich darauf gerichtet sein, das konstitutionelle Leiden zu verbessern, und hierzu scheint die China in ihren verschiedenen Präparaten, verbunden mit *Kali hydrojodicum* und *bromatum*, am geeignetsten zu sein; ist der Grad der Entzündung heftiger, so zieht man Sublimat in Gebrauch. In den vorgerückteren Stadien und wo sich die skrophulöse Diathesis deutlich kund giebt, wird sich das *Ol. Jecoris* sehr wirksam erweisen, doch muss es lange Zeit hindurch gebraucht werden, denn die Krankheit zieht sich oft Monate lang hin und rezidivirt immer von Neuem. Solche Kranken müsste man immer unter Augen behalten und ihre Ohren wenigstens einmal wöchentlich untersuchen, so lange sich noch irgend eine Spur von Entzündung zeigt.

Eine reine, trockene Landluft wird stets von Nutzen sein und vielleicht auch der Aufenthalt an der Seeküste während des Sommers; dagegen sind Seebäder, wie die Erfahrung gelehrt, stets nachtheilig. Viel günstiger wirken von Zeit zu Zeit angewandte lauwarme Bäder.

Wie bei skrophulösen Augenentzündungen kann man auch hier in bestimmten Zwischenräumen einen oder zwei Blutegel appliziren, obwohl Blutentleerungen im Allgemeinen nicht indizirt sind.

Da die Zunge gewöhnlich mit einem weissen und schleimigen Belage bedeckt ist, die Stuhlentleerungen oft ein krankhaftes Aussehen haben, so werden sich kleine Dosen *Calcaria usta* mit Kalomel verbunden, mit Rheum und Kolumbo, jeden zweiten oder dritten Abend gereicht, zugleich als alterirende und ableitende Mittel auf den Darmkanal nützlich erweisen. Die Diät sei einfach und recht nahrhaft, während alle sauren Früchte, gesalzenen Speisen, schlecht gekochten und alten Vegetabilien zu vermeiden sind. — Bewegung in freier Luft mehrere Stunden des Tages ist erforderlich und bei rauhem, kaltem oder nebligem Wetter bedecke man die Ohren mit einem dünnen Tuche oder lege kleine Stücke Baumwolle in den Gehörgang; zu Hause und bei warmem Wetter sind diese Vorsichtsmaassregeln unnöthig, auch ist es nicht nothwendig, den Kopf wärmer zu halten, als es sonst zu geschehen pflegt.

Oertlich sind ableitende Mittel von grossem Nutzen und zwar zeigen sich die Linimente, die einen vesikulösen Ausschlag hervorrufen, wirksamer als gewöhnliche Blasenpflaster. So Einreibungen mit *Tinct. Jodi* und *Acet. Lyttae* oder mit *Ol. Crotonis* und mit *Acid. acetic.*, *Spirit. Terebinth.*, *Ol. Roris marini* und *Linim. saponatum*. Das Liniment lasse man auf den Warzenfortsatz oder unterhalb desselben in der Nähe des Winkels des Unterkiefers ein- oder zweimal täglich einreiben, bis ein leichtes vesikulöses Erythem sich bildet, setze dann aus, bis die Röthe verschwunden ist und beginne denn wieder von Neuem. Mit dieser Ableitung fahre man wenigstens einige Monate lang fort. Doch muss man hier sehr vorsichtig zu Werke gehen, damit sich die Salbe nicht über die Ohrmuschel verbreite, die sich sehr leicht entzündet und bedeutend anschwillt. Um dies zu verhüten, lege man nach jeder Einreibung ein Stück Leinewand zwischen die Ohrenmuschel und den Warzenfortsatz; sollte der Druck auf den Tragus schmerzhaft sein, so kann man entweder einen Blutegel daselbst oder im vorderen Theile des Gehörganges appliziren.

Zuweilen ist die Katheterisation der Eustachi'schen Trompete erforderlich, wenn sich Schleim in der Paukenhöhle angesammelt hat, ferner das Bestreichen der hinteren Wand der Rachenhöhle und der die Mündung der Tuba umgebenden Theile, mit einer konzentrirten Auflösung von *Argentum nitricum* mittelst eines Scharpiepinsels von grossem Nutzen. So lange die Affektion des Halses andauert, ziehe man adstringirende Gur-

gelwässer in Gebrauch. Bildet sich Otorrhoe, so wird sie nach den bekannten Regeln behandelt (s. dieses Journal Band III. Heft 3.).

Löschner, über die Natur, Diagnose und Behandlung des Keuchhustens.

In einem trefflichen Aufsatze, welcher in der Prager Vierteljahrsschrift für prakt. Heilkunde (Jahrgang 1848, Band I. S. 472) enthalten ist, kömmt Hr. Dr. Löschner, Arzt des Kinderhospitals bei St. Lazarus, nach einer Vergleichung von mehr als 700 Fällen von Keuchhusten, die er seit Juni 1844 bis Ende 1847 beobachtet hat, und nach etwa 15 Leichenöffnungen zu folgenden Schlüssen, die wir aus seiner Abhandlung so kurz als möglich zusammenstellen.

1) Das Sterblichkeitsverhältniss beim Keuchhusten verhält sich durchschnittlich wie 27 zu 1 bis 30 zu 1.

2) Die anatomisch-pathologische Untersuchung ergiebt, dass der Keuchhusten nichts Anderes ist, als eine katarrhalische Entzündung der äussersten Bronchialverzweigungen und der Lungenbläschen. Die Idee, dass der Keuchhusten nichts weiter sei als eine Neurose, ist gänzlich zurückzuweisen.

3) Die eigenthümlich keuchenden Hustenparoxysmen, wodurch die hier in Rede stehende Krankheit von den gewöhnlichen Katarrhen sich unterscheidet, entspringen aus der Reflexthätigkeit des aus Zweigen des Vagus und Sympathikus bestehenden Lungengeflechts; theils der entzündliche Reiz, besonders aber die Anhäufung von verdicktem Schleime in den kleinen Bronchialzweigen und Lungenzellen, die dadurch bewirkte Obliteration derselben und die in Folge dieser Obliteration veranlasste Hinderung der Athmung sind die Ursachen dieser Erregung des Nervengeflechts und die Anstrengung des Organismus, dieses Reizes sich zu entledigen oder gegen denselben zu reagiren, führt die Reflexthätigkeit herbei, welche durch Husten und Keuchen sich manifestirt. Die Intermissionen zwischen den Anfällen sind eben ein Beweis, dass keine eigentliche primitive Neurose, sondern solche konsekutive Reflexthätigkeit vorhanden ist.

4) Es giebt keinen andern Unterschied zwischen Bronchitis und Keuchhusten, als Sitz und Ausdehnung; so lange die katar-

rhalische Affektion auf die Luftröhre und die grössern Bronchien sich beschränkt, ist nur gewöhnlicher Bronchialkatarrh vorhanden und erst wenn die katarrhalische Affektion über die Bifurkationen hinaus, bis auf die kleinern Bronchialzweige und Lungenbläschen, sich ausdehnt, tritt das eigenthümliche paroxysmenartige Keuchen ein. Beschränkt sich die Schleimabsonderung in diesen feinen Verzweigungen, löst sich der darin angehäufte Schleim, so lässt das Keuchen wieder nach und es macht sich wieder nur ein rein katarrhalischer Husten bemerkbar.

5) Demnach sind beim Keuchhusten 3 Stadien anzunehmen: Stadium des Katarrhs, Stadium der Stase und St. der Lösung.

6) Alle übrigen Erscheinungen des Keuchhustens entspringen theils aus Komplikationen, wozu namentlich die oft übersehene lobuläre Pneumonie, ferner Bronchitis, Bronchektasie, Emphysem, Lungenödem u. s. w. gehören; theils aus Konsekutivübeln, erzeugt durch das Hinderniss, welches Athmung und somit Blutzirkulation und Dekarbonisation des Blutes erleiden, oder auch herbeigeführt durch die heftigen Hustenanstrengungen.

7) Der Ausgang ist Genesung, Folgeübel oder Tod. Genesung tritt ein, wenn der in den feinen Bronchialzweigen und Luftzellen stockende Schleim sich löst und herausgeschafft wird, und der Tod erfolgt durch Erstickung, Lungenapoplexie, Gehirnapoplexie, Oedem der Glottis oder durch eine Nachkrankheit.

8) Die Ursachen betreffend, so fand Hr. L., dass Kinder vom 6ten Monate bis 1sten Lebensjahre und von diesem bis zum 4ten am häufigsten vom Keuchhusten ergriffen und dass vom 4ten Jahre ab die Häufigkeit sich immer mehr vermindert. Die geringere Festigkeit des Lungengewebes bei Kindern, die grössere Verletzbarkeit der Schleimhäute und das geringere Gewohntsein an Witterungswechsel erklärt dieses hinreichend. Aus demselben Grunde sind verhältnissmässig Mädchen auch mehr vom Keuchhusten heimgesucht als Knaben. Erblichkeit hat keinen Einfluss auf Erzeugung der Krankheit, allenfalls eine angeerbte skrophulöse, rhachitische oder tuberkulöse Diathese, die mehr zum Keuchhusten prädisponirt, als die sogenannte nervöse Konstitution. Vorausgegangene Katarrhe, Bronchitis und Masern, feuchte Wohnung, schlechte Luft, Erkältung u. s. w. begünstigen die Entstehung des Keuchhustens oder steigern ihn, wenn er eintritt. Jahreszeiten und Witterungsverhältnisse haben den meisten Einfluss auf Entstehung dieser Krankheit. „Dass

der Keuchhusten epidemisch herrsche, ist eine durch Jahrhunderte bestätigte Erfahrung, und eben dieses epidemische Auftreten desselben und zwar häufig nach einer kaum abgelaufenen Masernepidemie macht es vorzugsweise augenfällig, dass die Krankheit keine Neurose sein könne." Diese Epidemieen haben erweislich keinen andern Charakter als den sogenannten katarrhalischen.

9) In Bezug auf die Kontagiosität sucht Hr. L. Folgendes zu beweisen: *a*) Der Keuchhusten ist eine ursprünglich durch Luftkonstitution bedingte Krankheit, herrscht mithin am häufigsten epidemisch und muss nach Maassgabe der ergriffenen Individuen und der eingeschlagenen Behandlung mehr oder minder langwierig oder heftig verlaufen. *b*) Nur in seinem sogenannten zweiten Stadium, besonders aber in der Akme, kann der Keuchhusten ein Kontagium entwickeln, welches sich nothwendig erzeugt. *c*) Dieses Kontagium kann nur in der Nähe wirksam sein, aber nicht durch fremde Personen auf weite Entfernungen verschleppt werden. *d*) Das Kontagium ist, wie bereits Schönlein gesagt hat, theils eine tropfbare Flüssigkeit, also der in der Lunge enthaltene Schleim, mehr aber noch eine gasförmige, nämlich die Exhalation der Lungen. *e*) Diese Art von Ansteckungsfähigkeit wird nur durch den statisch gewordenen Schleim und seine chemische Veränderung selbst in der Lunge herbeigeführt. *f*) Dieses Kontagium erzeugt nur dadurch die Krankheit, dass es wieder zuvörderst auf die Schleimhaut der Lungen trifft. *g*) Hierdurch wird erklärlich, warum das Kontagium einen merkwürdigen Gegensatz zu pustulösen Hautkrankheiten bedingt und bedingen muss. Dieser Gegensatz wird durch Erfahrungen verschiedener Art ausser Zweifel gesetzt; so ha man gefunden, dass Kinder, die an Milchschorf oder Grindfor men leiden, entweder vom Keuchhusten ganz verschont bleibe oder nur mässig heimgesucht werden, wogegen sich derselb nach dem Abtrocknen solcher pustulösen Ausschläge erst zu starker Heftigkeit entwickelt. *h*) Daraus wird denn das Verhal ten des Keuchhustens zu den Masern und der Zusammenhan zwischen den Epidemieen beider Krankheiten, so wie in viele Fällen der günstige Einfluss der Autenrieth'schen Behand lungsweise leicht erklärlich.

Für alle diese Sätze sucht Hr. Löschner Beweise aufzu stellen, die wir aber aus Mangel an Raum hier nicht mittheile können.

10) Was die Prognose betrifft, so hält der Verf. sie im Ganzen nicht für ungünstig, ist aber der Ansicht, dass, je jünger die Kinder sind, desto gefährlicher die Krankheit wird; eben so wird die Diagnose durch skrophulöse oder tuberkulöse Konstitution verschlechtert. Ferner hängt die Prognose von der Ausbreitung der Krankheit ab, d. h. von der Strecke, in der die Lungenbläschen und feinen Bronchialzweige ergriffen sind.

11) Die Behandlung des Keuchhustens ist verschieden, je nachdem diese Krankheit einfach oder komplizirt ist; die Behandlung der Nachkrankheit und die Verbesserung der Konstitution bildet einen Hauptheil der Therapie. Ein Hauptmittel gegen den Keuchhusten ist nach Hrn. L. die Unterhaltung einer konstanten Temperatur der umgebenden Luft, welche stets etwa auf 16° R. erhalten werden muss; jedoch muss dabei auch die Luft gereinigt werden, indem man den Kranken so lange in ein anderes Zimmer bringt. Die Diät muss einfach sein und das Getränk nur etwas erwärmt gereicht werden; die Kranken dürfen nie zuviel auf einmal essen und mehr pflanzliche Kost als thierische. Die Arzneimittel bestehn im ersten Stadium einfach in Oleosa, Mucilaginosa und gelinden Antiphlogistika. Hr. L. verwirft im ersten Stadium die so häufig gebrauchte Ipekakuanha, Squilla, Goldschwefel u. s. w. Im zweiten Stadium sei die Kost ernährend, jedoch nicht erhitzend; man muss ganz so verfahren wie beim chronischen Katarrh. Die sogenannten spezifischen Mittel gegen den Keuchhusten verwirft Hr. L. ganz. Nur in einzelnen Fällen können nach ihm Ipekakuanha und der Brechweinstein, kleine Gaben Morphium und als äussere Mittel Hautreize und besonders Brechweinsteinsalbe nützlich sein. Die Komplikationen und Nachkrankheiten müssen je nach ihrer Natur verschieden behandelt werden.

Ueber die Behandlung des Krups durch grosse Merkurialfriktionen.

Schon im Jahr 1835 hat Hr. Dr. Loewenhardt, praktischer Arzt in Prenzlau, im 2ten Bande seiner diagnostisch-praktischen Beiträge eine neue Heilmethode gegen den Krup bekannt gemacht, welche vorzugsweise in grossen Merkurialeinreibungen bestand. Da dieses Verfahren, wie er selber sagt, keinen Anklang gefunden zu haben scheint, so veröffentlicht er

in Casper's Wochenschrift vom 5ten Februar 1848 einen neuen Fall, der die Wirksamkeit dieser neuen Heilmethode beweisen soll. Clara Bullmann, 6 Jahre alt, hellblond, gut genährt, schon in den ersten Lebensjahren von Krupanfällen heimgesucht, wurde in der Nacht zum 7ten Februar von Heiserkeit befallen, die so schnell zunahm, dass schon am 7ten Vormittags das Kind mit röchelndem Tone sehr mühsam athmete und fast stimmlos war. Gegen Mittag nahm das Uebel noch zu und es trat eine so heftige Dyspnoe ein, dass das Kind fast in Asphyxie verfiel. Schnell liess Hr. L. zur Ader, worauf der Anfall nachliess; nur sprechen und athmen konnte das Kind noch nicht. Da jeder wiederholte Versuch zum Einnehmen und jede Bewegung des Kindes gesteigerte Dyspnoe hervorrief und mit neuen Erstickungsanfällen drohte, so musste von jedem Gebrauche innerer Mittel abgestanden werden. Hr. L. liess daher 2stündlich einen Theelöffel voll grauer Salbe und zwar das erste Mal unter dem Halse und unter dem Oberarme und sofort auf verschiedenen Körpertheilen langsam verreiben. Bis zum 8ten früh änderte sich Nichts. Verordnet: neuer Aderlass von 8 Unzen und Fortsetzung der Einreibungen den Tag und die Nacht hindurch. Am 9ten früh: deutlicher Krupkusten mit dickem Schleimauswurf, das Fieber schien ein wenig vermindert; Abends ein heftiges Nasenbluten, das etwa eine Stunde dauerte und ungefähr einen Blutverlust von 5—6 Unzen ergab. Hierauf liessen alle Erscheinungen nach; mit den Einreibungen wurde eingehalten und der Körper im Bade abgewaschen. Am 10ten war das Leiden als gehoben zu betrachten. Obgleich 6 Unzen Salbe verrieben waren, so war doch Speichelfluss nicht eingetreten, nicht einmal ein Merkurialgeruch aus dem Munde wahrzunehmen, nur etwas Brennen am Zahnfleische, dessen Ränder gerötheter erschienen. Auch dieser Zufall verlor sich in den nächsten Tagen, wo sich auch der Appetit und die Kräfte wieder einstellten. Hr. L. ist der Ueberzeugung, dass die Merkurialeinreibungen in dem gewöhnlichen entzündlichen Krup ein Mittel darbieten, dem so leicht kein anderes an die Seite zu stellen ist. Nur gegen den gewöhnlichen sogenannten Krup, sagt Hr. L., kommt jeder Arzt mit seinen Mitteln und die Natur auch ohne diese zum Ziel. — Ref. gesteht, dass er den Unterschied nicht kennt, der zwischen entzündlichem Krup und gewöhnlich sogenanntem Krup, wie Hr. L. sich hier ausdrückt, aufzustellen sein sollte. Ein so tüchtiger und wissenschaftlicher Praktiker wie Hr. L. würde der Pädia-

trik einen grossen Dienst leisten, wenn er seine Klassifizirung des Krups näher erörtern und begründen wollte. Ref. kann sich durch den hier mitgetheilten Fall noch nicht berechtigt fühlen, der hier empfohlenen Heilmethode das Wort zu reden oder in vorkommenden Fällen sich auf sie zu verlassen. Es ist immer die Frage, ob in diesem Falle es wirklicher Krup, nämlich eine diphtheritische Entzündung des Kehlkopfs und der Luftröhre, oder ob es nicht vielmehr eine heftige, mit bedeutender Kongestion verbundene, einfache Lobarpneumonie gewesen, wofür die gewöhnlichen Symptome, die Hr. L. angiebt, ebenfalls sprechen. Leider fehlen in der Mittheilung alle auskultatorischen und perkutorischen Data, und war es wirklich eine einfache Lobarpneumonie, so haben wohl die Blutentziehungen Alles gethan, so dass den Merkurialeinreibungen von dem Erfolge wohl sehr wenig zuzuschreiben sein möchte.

Ueber die *Atelectasis pulmonum* in früherem oder späterem Kindesalter.

In Griesinger's Archiv 6ter Jahrgang, 4tes Heft, sucht Hr. Dr. Friedleben in Frankfurt a. M. in einem vortrefflichen und lesenswerthen Aufsatze zu erweisen: 1) dass die Atelektase stets nur eine sekundäre, konsekutive Veränderung des Lungengewebes darstellt, die in mangelnder, durch anderweitige pathologische Veränderungen des Organismus gehemmter Entwickelung der Respirationsthätigkeit bedingt ist, und 2) dass atelektatisches Lungengewebe auch bis in die Jahre der Kindheit sich erhalten könne. Ersteres ist bis jetzt noch nicht gelehrt worden, und Letzteres hat man bis jetzt nur vermuthet, aber nicht bewiesen. Hr. F. ist ferner der Ansicht, dass die anatomischen Kennzeichen der Atelektase noch vielfältig verkannt und unvollständig dargestellt sind, durch anatomische Untersuchung lasse sich aber nur der spezielle Charakter der Atelektase genauer kennen, und deshalb erschien ihm dieser Punkt von solcher Wichtigkeit, dass er ihm besonders viel Raum zu widmen sich bewogen fühlte.

Geschichtliches. Obwohl der Name erst in neuester Zeit entstanden, so hat man die Atelektase schon früher gekannt. Morgagni und Haller gedenken des Fötalzustandes beim Neugeborenen, das gelebt hat; Hufeland hat vielleicht die

Symptome der Atelektase bei Lebenden gekannt; mit Bestimmtheit hat Schmitt die Veränderungen an der Leiche gesehn; den ersten ausführlichen Fall erzählt Schenk (Hufeland's Journal 1809 April). Jedoch ist es Billard, der in der dritten Ausgabe seines Handbuchs über Krankheiten der neugeborenen Säuglinge unter der Benennung *Etablissement incomplet de la respiration* nach klinischen und anatomischen Untersuchungen die Atelektase ziemlich genau beschreibt. Eine recht gute Schilderung des anatomischen Befundes von Kinderlungen, welche noch im Fötalzustande sind, giebt Pieper (die Kinderpraxis im Findelhause zu Paris, Göttingen 1831); die erste Monographie verdanken wir Ed. Joerg (die Fötuslunge im geborenen Kinde, Grimma 1835); er hat das Verdienst der festeren wissenschaftlicheren Begründung der Atelektase, jedoch ist noch viel Irrthümliches und Phantasiereiches bei ihm zu finden. Nüchterner ist der Gegenstand von Hasse (Pathologische Anatomie, Band 1. Leipzig 1841) behandelt, und wenn auch von Berg in Stockholm und einigen französischen Aerzten Manches über die Atelektase mitgetheilt ist, so rückte doch unsere Kenntniss derselben dadurch nicht weiter vor. Mendelssohn versuchte in seinem Werke über den Mechanismus der Respiration und Zirkulation (Berlin 1845. 8.), die Atelektase und Pneumonie der Neugeborenen für verschiedene Stadien eines und desselben Prozesses zu erklären; aber die Fakta, auf die er sich stützte, sind zu trüglicher Art, als dass seinen Schlüssen viel Vertrauen geschenkt werden kann. Eine genaue Vergleichung des Zustandes der Lungen und ihres Verhaltens im Fötusleben mit dem Zustande der Lungen und ihrem Verhalten bei geborenen Kindern kann zu einer besseren Einsicht in die sogenannte Atelektase dieser Organe führen.

Entstehung der Atelektase. Alle die Ursachen, welche die Umwandlung der Fötallunge in die lufthaltig entwickelte Lunge verhindern, werden das Fortbestehen der Atelektase auch nach der Geburt bedingen. Der kräftige respiratorische Akt gleich bei der Geburt ist es, welcher die fötale Atelektase der Lungen aufhebt, und das, was diesen respiratorischen Akt hemmt oder schwächt, ist es, was man als das Primäre der abnormen Atelektase bei geborenen Kindern betrachten muss. Dazu gehören nach Hrn. F.: 1) alle diejenigen Einwirkungen bei der Geburt des Kindes, welche so auf das Gehirn desselben wirken, dass dasselbe seine Thätigkeit nicht zu üben vermag, dass die

Zirkulation in ihm gehemmt wird und demzufolge die Respiration nicht gehörig zu Stande kommt, also: Einschnürung des Halses bei der Geburt, starker Druck auf den Kopf, Fissuren des Schädels. 2) Eben solche Einflüsse, welche an sich die Respiration verzögern, namentlich Druck auf der Brust, ferner wenn Unreife der Frucht eine allgemeine Lebensschwäche und dadurch unvollkommene Respiration bedingt und wenn grosse Blutverluste Seitens der Mutter (Metrorrhagie, Pneumorrhagie) oder Seitens des Kindes (Zerreissung der Nabelschnur) unmittelbar vor oder während der Geburt stattgefunden und dadurch Anämie oder allgemeine Schwäche bewirkt haben. — 3) Angeborener Lungenkatarrh und dadurch bedingte kopiöse Schleimanhäufung in den Bronchien, jedoch nur wenn diese im höhern Grade vorhanden ist. — 4) Angeborene Krankheiten des Lungenparenchyms (Fötalpneumonie), fremde Stoffe (Vaginalschleim, Blut, Schafwasser, Kindespech), die in Mund und Rachen des Kindes gerathen, und verschiedene Bildungsfehler, die von der Art sind, dass sie eine kräftige Respiration hindern. — „Die geschwächte oder behinderte Respiration, sagt Hr. Fr., oder vielmehr die Funktionsstörung ist das durch die primär erzeugte organische Veränderung der besagten Körpertheile bewirkte Phänomen; diese gestörte Respirationsthätigkeit vermag nicht gleichmässig in alle Lungenparthieen die Luft einzutreiben, d. h. die Lungen nicht gleichmässig zu erweitern, und so verbleibt bald ein grösserer, bald kleinerer Theil der Lunge in dem Zustande, wie er vor der Geburt war; mit andern Worten — es entsteht Atelektasis. Es ist demnach die Atelektasis das organische Produkt der gestörten Thätigkeit und nicht umgekehrt, wie manche Schriftsteller es umgekehrt genug angegeben haben." — Die Atelektase kann aber durch ihr Bestehen zu andern Funktionsstörungen der Respiration und Zirkulation Anlass geben.

Pathologische Anatomie. Wir müssen hier die eigenen Worte des Hrn. Fr. anführen: „Nach Eröffnung des Thorax, der zuweilen wirklich wenig gewölbt ist, zeigt sich vor Allem eine auffallende Farbenverschiedenheit verschiedener Lungenparthieen; die einen sind hellroth, fast ziegelroth gefärbt, während andere eine braunrothe Färbung haben. Die braunrothen Stellen unterscheiden sich wesentlich von den hellrothen; sie sind fest, unelastisch, beim Drücken von aussen ist kein knisterndes, prickelndes Gefühl wahrzunehmen, während die hellrothen elastisch und knisternd sind; sie sind offenbar weniger gewölbt, flacher,

weniger im Zustande der normalen Lungenschwellung, als die hellrothen. Ihr Pleuraüberzug ist völlig glatt, glänzend, wie der der hellrothen, aber öfters zeigt er ein schwach gewelltes Niveau, wenn diese Stellen an der Lungenoberfläche lagern; dabei lässt sich ihre Pleura nicht trennen von dem unterliegenden Parenchym. Beim Einschneiden zeigt sich in ihnen keine Spur von Knistern; die Durchschnittsfläche ist glatt, fein-, zuweilen auch ganz grobkörnig, als Folge der unentwickelten, nur locker aneinanderliegenden Lobuli, gleichmässig braunroth; je nach dem Orte des Durchschnitts ist sie mit mehr oder weniger deutlichen Bronchien und Gefässen besetzt, welche eine weissliche oder weissgelbliche Färbung haben; sie ergiesst nur etwas blutig-seröse Flüssigkeit; dieselbe enthält an und für sich keine Spur von Luft, ist daher nicht schaumig; manchmal ist sie aber gemischt mit einigen, offenbar den Bronchien entquollenen Luftbläschen oder mit etwas aus eben denselben vordringendem Schleim. Es ist dies ein von den Schriftstellern übersehener Umstand, ist aber sehr leicht erklärlich, da die grössern Bronchien durchaus nicht unwegsam sind. Das Parenchym des Durchschnitts ist fest, unelastisch, aber zerreisslich; wird es zwischen zwei Fingern gerieben, so erscheint es allerdings zerreiblich, aber nur in kleine Partikelchen zerfallend, welche durchaus ihre organische Struktur behalten. Diese braunrothen Stellen, für sich abgeschnitten, sinken im Wasser völlig zu Boden, währenddessen die hellrothen auf dem Wasserspiegel bleiben und beide, in Verbindung gelassen, zwischen zwei Wassern flottiren. Man ersieht hieraus, dass die rothbraunen Stellen noch Fötallungen-Gewebe sind, die hellrothen aber normal umgewandeltes Kindeslungen-Parenchym." — Je nach der Grösse und dem Sitze der Atelektase innerhalb der Lunge zeigt sich mancherlei Verschiedenheit. Bald eine ganze Lunge, bald ein ganzer Lappen, bald nur ein Abschnitt eines Lappens in Masse oder zerstreuete Lobuli, bald eine oberflächliche Schicht, bald nur eine innere in der Lunge zeigt sich atelektatisch. — Ein sehr charakteristisches Merkmal atelektatischer Lungenparthieen beruht bekanntlich in der Eigenschaft durch Einblasen von Luft in die Bronchien vermittelst eines Tubulus vollständig aufgeblasen werden zu können; wichtig aber ist, dass diese Parthieen alsdann alle Eigenschaften und das vollkommene Aussehen vollständig normaler Kindeslungen annehmen. Diese Fähigkeit, so überaus wichtig für die Diagnose behält die atelektasische Lunge nicht nur, wie Jörg meint, einig

Stunden oder Tage nach der Geburt, sondern ist nach Hrn. F.'s Erfahrungen auch noch vollkommen bei solchen Kindern vorhanden, welche erst mehrere Wochen (bis zur 6. Woche sah es Hr. F.) nach der Geburt mit Atelektase der Lunge starben. — Womit die Atelektase verwechselt werden kann, ist die Stase und die Hepatisation. — Ueber diese differentielle Diagnose, die Ausgänge, Prognose, Behandlung u. s. w. muss der treffliche Artikel selber nachgelesen werden, und wir haben vielleicht Gelegenheit, noch einmal darauf zurückzukommen.

V. *Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.*

Pathological Society in London.

Ueber die Verschwärung des Duodenums bei Verbrennungen.

Die Verschwärung des Duodenums, eine der merkwürdigsten Folgeerscheinungen bei grossen Verbrennungen, ist bis jetzt noch nicht genügend erklärt; jeder Beitrag, der zur Aufhellung dieser Frage dienen kann, muss daher sehr willkommen sein. Meistens hat man bis jetzt die ebengenannte Erscheinung bei Kindern angetroffen, indessen kommt sie auch bei Erwachsenen vor. In der Sitzung der vorgenannten Gesellschaft vom 1. November 1847 theilt Hr. Prescott Hewett folgende drei Fälle mit, von denen der erste eine alte Frau, die beiden andern zwei Kinder betrafen.

Erster Fall. S. C., 66 Jahre alt, wurde am 19. März 1844 in das St. Georgs-Hospital gebracht, weil sie sich den grössten Theil des Halses, die hintere Parthie des Rückens, beide Arme, so wie den hintern Theil des rechten Beins verbrannt hatte. Auf dem Beine war die Haut nur in geringem Grade affizirt, aber an den andern Stellen war sie bedeutend zerstört; die Frau war nämlich dem Kaminfeuer zu nahe gekommen. Die gewöhnlichen Mittel gegen grosse Verbrennungen wurden angewendet; an verschiedenen Stellen bildeten sich grosse Brandschorfe und endlich verfiel die Kranke in einen adynamisch-typhösen Zustand; sie lebte 17 Tage nach stattgehabter Verbrennung und starb dann, ohne dass abdominelle Symptome sich

gezeigt hätten. — Die Leiche wurde 34 Stunden nach dem Tode untersucht: Die Schleimhaut des Magens gesund, aber im ersten Theile des Dünndarms zeigt sie 2 Geschwüre, die bis zur Muskelhaut sich erstrecken, deren Fasern blossgelegt sind. Das grössere dieser beiden Geschwüre, etwa $\frac{1}{4}$ Zoll vom Pylorus gelegen, war ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und $\frac{1}{2}$ Zoll breit; das kleinere, von Grösse und Form einer Bohne, lag etwas weiter unten. Im grössern Geschwüre waren die Ränder scharf und unregelmässig, — im kleinern waren sie wie abgeschnitten und glatt. In der Nähe war keine ungewöhnliche Gefässentwickelung, aber die Duodenaldrüsen waren auffallend gross und zahlreich entwickelt. Sonst überall war der Darmkanal gesund. In der rechten Pleura fanden sich einige Reste frisch ergossener Lymphe, aber Lungen und Herz waren vollkommen gesund.

Zweiter Fall. L. T., ein Mädchen 6 Jahre alt, wurde am 13. Dezember 1844 in das Georgshospital gebracht; es hatte eine grosse Verbrennung, die den untern Theil des Gesichts, den vordern Theil der Brust und des Halses und verschiedene Stellen beider Arme betroffen hatte. Im Antlitze war die Haut entblösst, aber am Halse waren die Hautschichten tiefer ergriffen und über der Brust und den Armen zeigten sich sehr verschiedene Grade der Verbrennung. Der gewöhnliche Verband wurde angelegt und die Kleine schien sich einige Tage ganz gut zu befinden. Nun aber fingen die Brandwunden am Halse und auf den Armen an zu verjauchen; hierauf folgte schnell Kollapsus, aus welchem Patientin unter dem Einfluss von Reizmitteln schnell sich wiedererholte. Mit der Abstossung der Schorfe wurden 2—3 Ringe der Luftröhre blossgelegt; darauf zeigte sich ein allmäliges Sinken der Kräfte, es folgte Dyspnoe und am 25sten trat eine starker Durchfall ein, der durch eine Kreidemixtur aufgehalten wurde, aber am Tage darauf kam er wieder und von dieser Zeit an sank die Kleine immer mehr und starb am 2. Januar, ohne dass sie je über Leibschmerz geklagt noch blutige Stühle gehabt hat. — Bei der Untersuchung der Leiche, 22 Stunden nach dem Tode, fand man ein zweigroschengrosses Geschwür im vordersten Theile des Duodenums. Dieses Geschwür, welches tief und ausgehöhlt war, zeigte glatte unregelmässige Ränder; die Schleimhaut und Muskelhaut war zerstört und die Bauchfellhaut, die noch allein übrig war, sass fest am Pankreas an, durch welches sie gestützt wurde. Man bemerkte weder Missfärbung, noch gesteigerte Vaskularität

der Nähe und die Duodenaldrüsen zeigten nichts Bemerkenswerthes. Der übrige Theil des Darmkanals war gesund. In den Lungen fand man Stellen von Lobularpneumonie und 2 Geschwüre mit unregelmässigen Rändern auf den Stimmbändern. Sonst nichts Krankhaftes in der Leiche.

Dritter Fall. Ein kleines Mädchen, 6 Jahre alt, wurde am 4. Febr. 1846 in das St. Georgshospital aufgenommen. Sie hatte sich den vordern Theil des Halses, die Brust, den obern Theil des Rückens, die linke Schulter und den linken Oberarm verbrannt. Von dem Tage der Verbrennung an hatte sie Fieber, das aber bald nachliess, und von dieser Zeit an bis zum 2. April blieb sie anscheinend ganz wohl; um diese Zeit wurde sie reizbar, die Wunden fingen an zu jauchen, profuse Schweisse; am 17. wiederholtes Erbrechen, aber kein Schmerz im Bauche, noch Blut in den Darmausleerungen; am 20. starb das Kind. — In der Leiche fanden sich 3 Geschwüre im vordern Theile des Duodenums; das bedeutendste Geschwür von der Grösse eines Viergroschenstücks sass zur Hälfte innerhalb des Pylorus; die andern beiden Geschwüre sassen dicht daran. Die beiden grössten Geschwüre griffen tief bis in die Muskelhaut, deren Fasern blossgelegt waren, aber das dritte war nur oberflächlich, gleichsam nur eine Exkoriation der Schleimhaut mit Spuren gesteigerter Vaskularität in der Umgebung; die Duodenaldrüsen waren etwas vergrössert. Beide Nieren waren viel grösser als gewöhnlich, zeigten ein gefIecktes Ansehen und unter dem Mikroskope eine Ueberfüllung der Tubuli mit Oelkügelchen. Die Gehirnhäute waren etwas getrübt und eine Menge Flüssigkeit fand sich in den Subarachnoid-Geweben und in den Hirnkammern, die sehr erweitert waren. Die andern Eingeweide waren ganz gesund. In Bezug auf die Häufigkeit der Ulzeration des Duodenums bei Verbrennungen bemerkte Hr. Hewett, dass von 17 an Brandwunden Gestorbenen, welche in den Jahren 1844, 1845 und der ersten Hälfte von 1846 im St. Georgshospitale untersucht worden sind, zeigten nur 3 Fälle, nämlich die ebengenannten, Ulzeration im Duodenum, andere 3 Leichen zeigten nur gesteigerte Gefässröthe im Darme; diese Kranken lebten 7, 8 und 17 Tage nach dem Unfalle; 3 Kranke, die mindestens 3 Wochen die Verbrennung überlebten, zeigten im Darmkanale gar keine krankhafte Erscheinung, und in den übrigen 8 Fällen, welche viel kürzere Zeit nach der Verbrennung mit dem Tode geendigt hatten, erschienen nur die Luftwege etwas affizirt.

Fettentartung eines Muskels.

In der Sitzung vom 15. Nov. 1847 zeigte Hr. Patridge ein von einem 14 Jahre alten Knaben entnommenes Präparat, welcher Knabe an einem Masernanfalle gestorben war, nachdem er 5 Jahre vorher an einer allmälig zunehmenden allgemeinen Paralyse gelitten hatte. Niemals hatte der Knabe Krämpfe gehabt und auch seine Seelenkräfte erschienen nicht im geringsten affizirt. Bei der Untersuchung nach dem Tode fand man etwa $\frac{1}{8}$ Unze Flüssigkeit im Wirbelkanale, das Rückenmark selber aber gesund. Bei Eröffnung des Schädels fand sich eine grosse Knochenplatte, dem Schuppentheile des rechten Schläfenbeins an Volumen und Lagerung entsprechend, zwischen der Duramater und dem äussern Blatte der Arachnoidea, welches letztere verdickt und trübe ist. Die Gehirnportion unterhalb der Knochenplatte war etwas eingedrückt. Der Deltoid- und Sterno-Mastoidmuskel hatten eine fettige Degeneration erlitten. Die Waden, welche grösser als gewöhnlich erschienen und während des paralytischen Zustandes eine permanente Kontraktion erlitten hatten, zeigten einen bedeutendern Grad von fettiger Entartung in ihrer Muskelstruktur, als die obern Extremitäten. Der Soleus und Gastroknemius waren viel stärker degenerirt, als der *Flexor longus pollicis;* weder die Nerven noch die Sehnen hatten eine Veränderung erlitten. — Was geschieht bei der fettigen Entartung? Worin besteht sie? Wodurch wird sie bewirkt? Das sind Fragen, die noch nicht beantwortet werden können; noch weniger kann gesagt werden, wodurch die Fettentartung der Muskeln bei diesem Knaben entstand. Beruhete sie hier auf der chronischen Arachnoitis oder darauf, dass die Muskeln in Folge der Lähmung eine so lange Zeit hindurch unthätig gewesen waren? Für letztere Ansicht scheint Vieles zu sein; so hatte Hr. Ferguson einem Kranken das Schulterblatt weggenommen, auf dem die Muskeln mehrere Jahre hindurch vollkommen unthätig gewesen waren; hier war es kaum mehr möglich, in der Fettmasse, die sich gebildet hatte, eine Muskelstruktur noch zu erkennen.

Offenstehen des *Ductus arteriosus* ohne Blausucht.

Der kleine Knabe, berichtet Hr. Rees, soll nach Aussage der Mutter als achtmonatliche Frucht geboren sein. Er war sehr schwächlich und konnte von Geburt an nicht ruhig athmen, aber war niemals bläulich im Antlitze oder in den Extremitäten. Al

Hr. Rees den Knaben sah, war dieser 10 Wochen alt und im Sterben; er war klein, aber nicht besonders abgemagert; das Brustbein war vorragend und das Athmen schwierig. Ein lautes Herzgeräusch war vorn an der Brust weit hörbar und durch die normalen Herztöne vollständig maskirt. Das Kind war sehr bleich; von Kyanose keine Spur bis zum Tode. — Bei der Untersuchung fand man den ganzen obern Lappen der linken und den mittlern Lappen der rechten Lunge noch im Fötalzustande. Das Herz hatte seinen normalen Sitz und war von gewöhnlicher Form; es war sehr gross für das Alter des Kindes, und wog an 2 Unzen. Die Wände beider Herzhöhlen, besonders der linken, war im hohen Grade hypertrophisch. Die Vorkammern waren normal, das eirunde Loch vollständig geschlossen und die verschiedenen Klappen waren gesund. Die Mündung und der Stamm der Pulmonararterie waren gross und weit. Der *Ductus arteriosus* war weit offen und bildete einen Kanal, welcher direkt in die absteigende Aorta führte, so dass diese ihre grösste Blutmenge von der Pulmonararterie empfing. Die Aortenmündung war viel kleiner als die Pulmonarmündung des Herzens. Die aufsteigende Portion der Aorta war ungewöhnlich gross, aber nachdem sie die Aeste am Bogen abgegeben hatte, wurde das Gefäss enger, so dass zwischen dem Ursprunge der linken *Arteria subclavia* und der Kommunikation mit dem *Ductus arteriosus* das Kaliber halb so gross war, als eine kurze Strecke vorher. Da wo der Duktus in die Aorta eintrat, erweiterte diese sich weder und behielt ihr erweitertes Kaliber bis tief hinab. — Dr. Peacock fand den hier mitgetheilten Fall nur durch 2 Umstände interessant, nämlich 1) durch die Abwesenheit jeder Spur von Kyanose, obwohl das den untern Gliedmaassen zugeführte Blut vollkommen venös sein musste, und 2) durch die Atelektasis einer grossen Parthie der Lungen. Letztere möchte er nicht für eine Ursache, sondern für eine Wirkung des Offenstehens des *Ductus arteriosus* halten; auch die Kleinheit der Portion der Aorta leitet er davon ab. — Dr. Chevers ist entgegengesetzter Meinung; er hält die Kontraktion der Aorta für das Primäre, das Offenbleiben des Duktus für die nächste und die Atelektasis der Lungen für die daraus entspringende letzte Wirkung.

VI. Miszellen und Notizen.

Ueber das Morand'sche Verfahren, die skrophulöse Ophthalmie durch Kauterisation der Nasenschleimhaut zu heilen.

Wir haben bereits anderweitig mitgetheilt, dass Hr. Morand, da er jedesmal, wenn die Augen skrophulös entzündet waren,

zugleich eine Affektion der Nasenschleimhaut wahrgenommen, auf den Gedanken gekommen ist, die Schneider'sche Haut der entsprechenden Nasenhälfte mit Höllenstein zu kauterisiren und dass er mit dem dadurch erlangten Erfolg sehr zufrieden gewesen. Seitdem kommen uns Mittheilungen von verschiedenen Seiten über diesen Gegenstand zu. Unser hiesiger Kollege, Hr. Dr. Biehl der Gelegenheit gehabt hat, während seines Aufenthalts in Holland wo die skrophulöse Ophthalmie häufig vorkommt, diese zu beobachten, versichert, die Morand'sche Entdeckung über die Koinzidenz der Affektion der Schneider'schen Haut mit der skrophulösen Entzündung der Augenbindehaut wohl jedesmal angetroffen zu haben. Es scheint in der That, dass die Entzündung in der Schneider'schen Haut beginnt, dass sie besonders die Parthie über den *Ossa turbinata* ergreift und vermuthlich durch den *Ductus nasalis* bis zur Bindehaut allmälig fortkriecht, so dass die Augenbindehautentzündung eigentlich durch Kontinuität der Textur sekundär entsteht. Schauet man in die Nase hinein, bedient sich einer Pinzette, oder eines passenden Nasenspiegels bei stark hintenüber gebogenem Kopfe, damit das Licht recht scharf hineinfällt, — so erblickt man die Haut verdickt, geröthet, geschwollen, ödematös, und denselben Charakter hat auch die Ophthalmoblepharitis, nur dass hier die grosse Photophobie mit ins Spiel tritt. Besteht die Ophthalmie schon lange, so ist es möglich, dass die Entzündung der Nasenschleimhaut selber schon gewichen ist, — gerade wie wenn bei Urethritis die Entzündung durch das *Vas deferens* auf die Epididymis überkriecht und die Epididymitis länger verbleibt, während die Urethritis selber sich verliert. Im Anfange der skrophulösen Augenaffektion ist aber die Röthe und Anschwellung der Schneider'schen Haut ganz deutlich zu sehen und diese Röthe und Anschwellung erstreckt sich bisweilen bis auf die Oberlippe. — Ueberhaupt ist auch in Bezug auf Behandlung eine gewisse Analogie mit Urethritis und Epididymitis festzuhalten. Kommt man zur Urethritis früh genug und ist man schnell entschlossen, durch Anwendung einer kräftigen Höllensteinsolution die Entzündung in der Harnröhre zu fixiren, — gelingt dieses Fixiren, so kann man überzeugt sein, dass dieses das beste Mittel ist, jeder Epididymitis vorzubeugen. So ist es auch bei der skrophulösen Ophthalmie; bei der geringsten Andeutung derselben muss man die Nase untersuchen und die geröthete und entzündete Nasenschleimhaut mit Höllenstein in Substanz oder durch Bepinselung mit einer kräftigen Solution kauterisiren; dadurch wird man schnell die Ophthalmie aufhalten und sie wieder rückgängig machen. Ist aber die Ophthalmie vollständig ausgebildet, so ist der Erfolg nicht so sicher und entschieden.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden.—Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND X.] BERLIN, MAI 1848. [HEFT 5.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Ueber Oedem der Glottis bei Kindern in Folge des Niederschluckens kochend heissen Wassers, von William Jameson, M. D., Arzt an verschiedenen Hospitälern zu Dublin *).

Eine der häufigsten Ursachen des Oedems der Glottis bei kleinen Kindern, wenigstens nach den in Hospitälern beobachteten Fällen, ist das Niederschlucken kochend heissen Wassers. Ich sollte eigentlich sagen: der Versuch des Niederschluckens, denn in den vorgekommenen Fällen haben die Kinder meistens den Versuch gemacht, aus der Schnauze eines Kessels oder einer Kanne die darin befindliche kochend heisse Flüssigkeit zu trinken; der Versuch ist wohl fast immer kaum gelungen; die Kinder haben wohl immer nur den heissen Dampf eingezogen und gewiss nur selten die Flüssigkeit selber niedergeschluckt, da die sogleich eintretende krampfhafte Zusammenziehung die heisse Flüssigkeit auf der Stelle wieder austreiben musste. Einige Fälle dieses Oedems sind mir im Mercer's Hospital vorgekommen und haben die Tracheotomie nothwendig gemacht, und da sie mit einigen sehr interessanten Umständen verknüpft waren und besonders mir für den Wundarzt wichtig erscheinen, so will ich mir gestatten, sie hier mitzutheilen.

Erster Fall. James Kinselagh, 2 Jahre alt, ein hübscher gesunder Knabe, versuchte am 23. Januar 1842, Morgens 9 Uhr, aus der Schnauze eines mit kochendem Wasser gefüllten Kessels zu trinken. Gleich nach dem Versuch fing er heftig zu jammern an, schrie eine Zeit lang und verfiel dann in

*) Aus dem *Dublin Quarterly Journal of Medical Science*, Febr. 1848.

einen gesunden Schlaf, der einige Stunden dauerte, aber beim Erwachen klagte er über Halsschmerz, schweres Athmen und schmerzhaftes Schlucken. Die Mutter brachte ihn um 2 Uhr Nachmittag in Mercer's Hospital und gleich nach seiner Aufnahme wurden ihm vom Assistenzarzte des Hauses 4 Blutegel auf das obere Ende des Brustbeins gesetzt, aber die Beschwerden liessen nicht nach, und als ich ihn kurze Zeit darauf sah, fand ich ihn mit dem Kopfe hintenüber liegend und mit grosser Beschwerde athmend; jeder Athemzug war geräuschvoll, gleichsam krampfhaft, die Einathmung weit kürzer als die Ausathmung, so dass der Brustkasten wohl kaum halb mit Luft gefüllt wurde; das Antlitz bleich mit dem Ausdrucke tiefen Leidens; die Haut kalt. Ich fand auf der inneren Fläche der Wangen oder der Lippen keine Brandblasen, allein der Kehldeckel war erhoben und etwas geschwollen; Puls 120. Ich liess dem Knaben ein Brechmittel geben und heisse Flaschen an die Füsse legen. Um 4 Uhr jedoch war die Athmung noch schwieriger und krupartig; die Brustwand tönte dumpf beim Anschlagen; Antlitz und Lippen geschwollen und etwas bleifarbig; Augen stier; Kopf hintenüber geworfen; Puls 130; Haut kühl; Neigung zum Stupor; Kehldeckel noch mehr geschwollen und aufrecht wie früher. Es schien mir zur Rettung des Kindes nichts übrig zu bleiben als die Tracheotomie, worin auch ein Kollege, den ich zu Rathe zog, einstimmte; ich machte auch diese Operation um 5 Uhr, also etwa 8 Stunden nach der Verbrühung. Ich wickelte zuerst um den Körper und die Arme des Kindes, so wie um die Beine desselben ein langes Rolltuch, um es unbeweglich zu machen; dann legte ich das so eingewickelte Kind auf einen Tisch, mit etwas tief herabliegendem Kopfe. Nun machte ich von dem oberen Rande des Brustbeins bis zum unteren Rande des Schildknorpels gerade in der Mittellinie einen Schnitt, den ich behutsam zwischen den Muskeln tiefer führte, bis ich zu der die Luftröhre bedeckenden Fascia gelangte. Bis dahin war keine bedeutende Blutung eingetreten. Nachdem ich auch die Fascia durchschnitten hatte, ergriff ich mit einem kleinen Doppelhaken die Luftröhre; dieses machte mir einige Schwierigkeit, da sie tief lag und im Grunde der Wunde sich schnell auf und nieder bewegte. Endlich erfasste ich sie aber, allein es bewirkte dieses einen heftigen Krampf und einen Versuch zum Husten. Mit einer Scheere schnitt ich dann aus der Luftröhre ein kreisrundes Stück aus, von der Grösse, dass eine kleine Erbse durch konnte.

Dieser Akt hatte eine ziemliche Blutung aus einer Vene zur Folge; ein Theil des Blutes floss in die Luftröhre und erstickte fast den Kleinen. Durch plötzliches Aufrichten jedoch brachten wir ihn zu sich, indem wir die Ränder der Wunde auseinander hielten und schnell ein Röhrchen einschoben, Reizmittel unter die Nase hielten, dem Knaben etwas Wein und Wasser und etwas Kamphermixtur beibrachten und mit heissem Flanell ihm die Beine bedeckten. Zwar hatte sich der Knabe etwas erholt, aber er war doch noch in einem Zustande grosser Schwäche und sehr zusammengesunken, als man ihn ins Bette brachte. Es zeigte sich bald die Nothwendigkeit, das Röhrchen, das zu kurz war, aus der Wunde zu nehmen und es mit einem anderen etwas längeren zu vertauschen; es hatte dieses aber einen neuen Erguss von Blut zur Folge, von dem ein Theil in die Luftröhre hineinfloss und den Knaben fast erstickte. Nur mit grosser Anstrengung war derselbe im Stande das Blut auszuhusten, worauf er jedoch freier athmete.

Um 8 Uhr Abends fand ich den Knaben im tiefen Schlafe, frei durch die Wunde athmend, die von Zeit zu Zeit mittelst eines Schwammes vom Schleime gereinigt werden musste. Das Antlitz hatte nicht mehr den Ausdruck des Schmerzes, der Puls war nicht mehr so häufig, die Haut angenehm warm; ich verordnete während der Nacht zweistündlich 1 Gran Kalomel mit $\frac{1}{8}$ Gran Brechweinstein und ausserdem Molken nach Belieben.

Am 24. Morgens: Der Knabe hatte eine gute Nacht verbracht; Blutung nicht wieder eingekehrt; Athmung geschieht frei durch die Wunde, die oft vom Schleim gereinigt werden muss, der sich in grossen Mengen von Zeit zu Zeit ansetzt; Antlitz belebt; Puls 120. Da seit gestern keine Ausleerung erfolgt war, so bekam der Knabe ein Klystier und vierstündlich eins der oben erwähnten Pulver.

Am 25. Der Schlaf war sehr gut, nur dann und wann von Darmausleerungen unterbrochen, geringe Bronchitis; gesteigerte Schleimabsonderung, welche bei jedem Versuche zu husten sehr peinigend ist, Puls 130 und schwach. Die Pulver werden ausgesetzt, dagegen ein Klystier aus Stärkemehl mit Opium und, wann nöthig, zu wiederholen; ausserdem Hühnerbrühe zur Nahrung. — Um 4 Uhr Nachmittags: da trotz der Klystiere die Diarrhoe andauerte, so bekam der Knabe 3stündlich ein Dover'sches Pulver mit *Hydrargyrum cum Creta*; ausserdem Arrowroot mit Portwein. Dadurch wurde endlich die Diarrhoe aufgehal-

ten, so dass der Schlaf ungestört blieb; dagegen schien die Bronchitis zuzunehmen.

Am 26.: Seit gestern nur geringe Veränderung; zwar ist der Blick des Knaben ein besserer und der Puls nicht mehr so häufig, aber die Bronchitis ist im Zunehmen und an der Basis beider Lungen zeigt sich etwas Pneumonie. Die genannten Arzneimittel mit Zusatz von etwas Ipekakuanha wurden weiter gereicht, Blutegel und Blasenpflaster auf die Brust gesetzt, aber ohne Wirkung, die Lungen wurden immer mehr von Entzündung ergriffen, die Athmung geschah zuletzt nur ganz oberflächlich und der Knabe starb am 28. des Morgens, also am 5ten Tage nach der Operation. Eine Leichenuntersuchung war nicht gestattet worden. Dass die Operation in diesem Falle das Leben verlängerte, bezweifle ich nicht im geringsten, und wäre nicht die Bronchitis und Pneumonie hinzugekommen, so würde der Ausgang wohl ein glücklicher gewesen sein.

Dieser Fall schien mir ein Beweis zu sein, dass die Bronchitis, welche so häufig auf die Tracheotomie folgt, durch die kalte Luft bewirkt werde, welche direkt in die Luftröhre tritt, ohne erst vorher während des Durchganges durch Nase und Mund warm und feucht geworden zu sein; daraus würde die Lehre zu ziehn sein, dass, wenn eine Operation der Art zu machen ist und zwar mitten im Winter, wie es in diesem Falle geschah, das Zimmer, worin man die Operation machen will und worin der Kranke gelagert wird, recht warm gehalten werde. Der folgende Fall mag zum Beweise dieser Ansicht dienen.

Zweiter Fall. Thomas Mack, 2 Jahre 3 Monate alt, wurde am 9. Mai 1842 um 12 Uhr Mittags in das Hospital gebracht, und zwar deshalb, weil er um 9 Uhr aus einem mit kochendem Wasser gefüllten Kessel zu trinken versucht und sich den Hals verbrüht hatte. Die Mutter des Knaben hatte sich gleich darauf an einen Apotheker gewendet, der ihr eine Mischung von Oel mit Kalkwasser gab, um sie äusserlich einzureiben; da aber das Athmen und Schlucken des Knaben immer schwieriger wurde, so brachte sie ihn in das Hospital. Es wurde hier, da die Symptome nicht dringend erschienen, zuerst ein Brechmittel gegeben, aber um 3 Uhr Nachmittags war der Zustand ein sehr übeler; die Athmung war schwierig und krupartig, das Antlitz bleich und aufgetrieben, Neigung zum Stupor, Haut kalt, Puls klein und schnell und das Kind dem vollkommenen Kollapsus nahe; es wurde beschlossen, die Luftröhre zu

öffnen, und diese Operation sogleich vollzogen. Blutung trat fast gar nicht ein, da die Luftröhre in diesem Falle sehr oberflächlich lag und ganz ruhig sich verhielt; sie konnte daher leicht mit dem Doppelhaken ergriffen und aus 3 Ringen eine Portion mit der Scheere ausgeschnitten werden; weder Krampf noch Blutung, noch irgend ein bedeutender Hustenanfall trat ein. Das Kind athmete sehr bequem durch die Wunde, bekam etwas Wein und Wasser und wurde zu Bett gebracht mit Wärmflaschen an die Füsse und das Zimmer durch ein tüchtiges Feuer stets warm gehalten; von Zeit zu Zeit bekam das Kind etwas Wein mit Wasser. — Gegen Abend desselben Tages war das Antlitz des Kindes bleich, der Puls schnell und schwach, die Respiration beeilt; ausserdem war eine Neigung zum Koma vorhanden. Längs der Wirbelsäule wurde ein langes Blasenpflaster gelegt, das 3 Stunden liegen sollte; ausserdem bekam der Knabe stündlich 1 Gran Kalomel und dann die Nacht hindurch etwas Arrowroot mit Wein.

Am 10. Morgens: die Nacht war ruhig; das Blasenpflaster hatte eine Blase gebildet; die Athmung geschieht bequem durch die Wunde; der Schleim muss häufig mit einem Schwamme abgewischt werden. Verordnet: kleine Dosen Kalomel mit *Hydrargyrum cum Creta* und Dover'sche Pulver stündlich. — Um 10 Uhr Abends: matter Ton unter dem linken Schlüsselbein und pueriles Athmen in der rechten Lunge; deshalb 3 Blutegel unter dem linken Schlüsselbein; die Pulver werden weiter gegeben.

Am 11.: Die Nacht war ruhig; der Knabe ist in der Besserung; die Pulver werden seltner gereicht, ausserdem bekömmt der Knabe Arrowroot und Portwein, etwas Hühnerbrühe mit Molken. Beim Erwachen hat er einen heftigen Hustenanfall, um den Schleim auszuwerfen, der während des Schlafes sich angesammelt hatte. Die Besserung blieb im Zunehmen, so dass man am 6ten Tage, da die Athmung durch Mund und Nase frei von statten ging, bereits im Stande war, die Wunde zu schliessen. Am 31. Mai wurde der Knabe vollständig geheilt entlassen. Zu bemerken ist, dass während der ganzen Dauer der Kur das Zimmer immer sehr warm gehalten wurde.

Dritter Fall. Edward Lee, 1 Jahr 10 Monate alt, versuchte am 9. Oktober um 11 Uhr aus der Schnauze eines mit kochendem Wasser gefüllten Kessels zu trinken; um 6 Uhr Abends wurde er in's Hospital gebracht. Gleich nach dem Versuche litt der Knabe nur wenig; jedoch gab ihm die Mutter

etwas geschmolzene Butter, die er ausbrach; bald darauf lief er auf's Feld und suchte sich Heidelbeeren. Gegen 2 Uhr bot ihm die Mutter etwas geröstetes Brod an, welches er aber weder kauen noch schlucken konnte; hierauf bemerkte sie, dass seine Athmung immer mühsamer wurde und sie brachte ihn deshalb auf Anrathen eines Wundarztes in das Hospital. Bei seiner Ankunft hier zeigten sich die Symptome von bedeutender Höhe; das Athmen geschah geräuschvoll, die ganze Brust beim Anpochen matt tönend, das Schlucken schwierig, das Antlitz geröthet, Puls schnell und klein und das Kind im Stupor liegend. Es blieb nichts übrig als die schleunigste Tracheotomie. Deshalb wurde der Knabe auf einen Tisch gelegt und die Luftröhre, die etwas oberflächlich lag, entblösst und mit einem Doppelhaken erfasst; hierauf wurde ein Stück wie früher ausgeschnitten. Alles dieses geschah ohne grossen Blutverlust und ohne sonstige Störung. Das Kind athmete frei durch die Wunde, die Kongestion des Antlitzes verlor sich und das Bewusstsein kehrte wieder. Am unteren Winkel der Wunde jedoch zeigte sich bei jeder Einathmung eine Substanz, welche sich wie eine Klappe auf die Wunde legte und als diese Masse mit der Zange gefasst und entfernt wurde, fand man, dass sie aus einer verdickten Lymphdrüse bestand. — Das Kind wurde nun in ein warmes Bett gebracht und bekam Wärmflaschen an die Füsse. Jede dritte Stunde bekam das Kind Kalomel, Jamespulver und Dover'sches Pulver. Ausserdem wurde das Zimmer sehr warm gehalten. — Am 10.: die Nacht war ruhig, das Aussehn des Kindes freundlich, das Athmen geschieht frei durch die Wunde, die häufig mit einem Schwamme gereinigt werden muss; die Brust helltönend, der Puls ruhig; auf der inneren Seite der Wangen geringe Blasenbildungen, keine Bronchitis. Die Besserung nahm von Tage zu Tage zu, so dass der Knabe am 31. geheilt entlassen werden konnte.

Vierter Fall. Lissy Cosgrave, 1 Jahr 7 Monate alt, wurde am 21. März in das Hospital gebracht, nachdem das Kind 3 Stunden vorher versucht hatte, aus einem mit kochendem Wasser gefüllten Kessel zu trinken. Die Symptome erschienen nicht bedeutend; im Innern des Mundes keine Brandblasen und die Athmung nicht sehr schwierig. Wir verordneten ein Brechmittel, das gehörig wirkte, aber das Antlitz blieb bleich, die Pupille erweitert. Die Augenlider halb offen, es war Neigung zu Koma vorhanden; Puls schnell und schwach, Athmung

geräuschvoll und beeilt. Es wurde die Tracheotomie beschlossen, allein noch vor der Operation schien das Kind sich ein wenig zu erholen, kam mehr zum Bewusstsein, schrie, rief die Mutter herbei und trank reichlich. Die Athmung geschah ohne Schwierigkeiten. Die Operation wurde deshalb verschoben und dagegen kleine Dosen Kalomel verordnet. Um 7 Uhr Abends musste die Tracheotomie unternommen werden, denn die Symptome hatten sich alle in hohem Grade gesteigert. Es war jedoch die Operation mit einer so bedeutenden venösen Blutung verbunden, dass man gezwungen war, einige Ligaturen anzulegen, weil das Kind sonst sich verblutet hätte. Beim Ergreifen der Luftröhre mit dem Haken bekam das Kind einen heftigen Krampf und hörte auf zu athmen, bis aus 3 Ringen eine Portion ausgeschnitten war, worauf das Kind wieder zu Athem kam, nachdem es vorher aufrecht gesetzt worden war. Dann wurde das Kind in die Arme der Mutter gelegt und bekam zweistündlich kleine Dosen Kalomel zugleich mit Arrowroot und Wein. Allein das Kind kam nicht in volle Reaktion, es sank immer mehr und starb um 8 Uhr, etwa 13 Stunden nach der Operation. Eine Leichenuntersuchung wurde nicht gestattet.

Die folgenden Fälle zeigen ferner den nachtheiligen Einfluss des Angriffes, welchen der Organismus durch die in Folge des durch die Verbrennung eingetretenen Oedems verhinderte Respiration erfahren hat, auf die Resultate der Operation.

Fünfter Fall. Laurenz M'Gall, 16 Monate, versuchte am 20. Mai 1842 um 3 Uhr aus der Schnauze eines mit kochendem Wasser gefüllten Theekessels zu trinken, und wurde eine Stunde darauf in das Hospital gebracht. Noch zeigte das Kind keine dringenden Symptome, es war verdrüsslich, wimmerte, konnte nicht gut saugen und zeigte einige Reizbarkeit des Magens; Athmung nicht schwierig, Mundhöhle nicht mit Blasen besetzt. Verordnet wird ein Brechmittel. Um 8 Uhr Abends: das eigenthümliche geräuschvolle und schnelle Athmen, schneller Puls, Kongestion im Antlitze, Neigung zum Koma mit Verminderung der Temperatur; es wurde daher beschlossen, keine Zeit zu verlieren, sondern die Operation sogleich vorzunehmen. Es trat dabei nur geringe Blutung ein, die Luftröhre lag oberflächlich, so dass der Einschnitt in dieselbe wenig Umstände machte. Weder Krampf noch Husten trat dabei ein; das Kind athmete frei und leicht durch die Wunde, öffnete seine Augen und schien vollkommen bei Bewusstsein zu sein. Es wurde ins Bette ge-

bracht, mit heissen Flaschen unter den Füssen und Armen; es bekam Arrowroot und Wein und zweistündlich 1 Gran Kalomel. — Das Kind brachte eine ruhige Nacht zu und hatte gegen Morgen (am 21.) einigemal Leibesöffnung, hustete mehrmals, wobei sich die Wunde mit zähem Schleime füllte, der das Kind fast erstickte; die Respiration wurde beschleunigter; Puls 160; rechte Brustseite helltönend beim Anpochen; linke Brustseite durch und durch matt tönend, besonders unter dem Schlüsselbeine. Verordnet: zwei Blutegel unter das linke Schlüsselbein; ein Blasenpflaster zwischen die Schultern; das Kalomel auszusetzen, dagegen *Hydrarg. cum Creta* mit Dover'schem Pulver jede dritte Stunde; Wein und Arrowroot wegzulassen, das Zimmer warm zu halten und Wärmflaschen mit ins Bette zu legen. — Um 2 Uhr Nachmittags Puls beschleunigt; Schleim stets in der Wunde sich ansammelnd und das Kind sehr quälend; linke Brusthälfte noch matttönender; dem Kinde die Muttermilch durch einen Löffel beizubringen. Um 8 Uhr Abends: Antlitz livide, kein Puls mehr am Handgelenke fühlbar, Haut kalt; der Tod erfolgte gleich darauf, so dass das Kind nur 24 Stunden die Operation überlebt hat.

Sechster Fall. Dieser Fall wurde von Hrn. Palmer behandelt. Lucy Costello, 1 Jahr 10 Monate alt, wurde am 17. Mai 1844 um 8½ Uhr fast schon asphyktisch in das Hospital gebracht; es hatte am Abend vorher um 6 Uhr aus der Schnauze eines mit kochendem Thee gefüllten Kessels einen Zug gethan. Hierauf soll das Kind sehr geschrieen haben. Die Mutter gab ihm etwas Oel, um den Schmerz zu beseitigen. Das Kind wurde auch wirklich still, aber um 12 Uhr in der Nacht steigerten sich alle Symptome wieder. Um diese Zeit nämlich begann das Kind schwer zu athmen und kurz darauf war das Schleimrasseln im Halse kaum hörbar; dabei wurde das Gesicht blass und der Körper kalt. Ein Apotheker gab dem Kinde etwas Rizinusöl und Ipekakuanha; davon gab aber das Kind das Meiste durch die Nase wieder von sich. In diesem Zustande blieb es bis zur Aufnahme. Die Extremitäten waren kalt, Augen nach aufwärts gekehrt, Puls 143; eine grosse Menge Schleim in Hals und Brust; Athem krupartig tönend. — Hr. Palmer säumte nicht, die Luftröhre auf die gewöhnliche Weise zu eröffnen. Es geschah dieses 15 Stunden nach dem Zufalle. Die Operation war wegen der Tieflage der Luftröhre und des Krampfes der Muskeln mit Schwierigkeiten verknüpft. Sogleich, wie di

Luftröhre geöffnet war, schoss die Luft zischend heraus und mit ihr eine Menge Schleim, worauf das Kind sogleich wie neubelebt um sich schauete und einen mehr ruhigen Ausdruck bekam. Sehr wenig Blut ging bei der Operation verloren. — Die Luftröhrenwunde musste durch einen schicklich angelegten Heftpflasterstreifen auseinander gehalten werden. — Um 3 Uhr Nachmittag war die Luftröhre wieder mit Schleim überladen und das Kind wieder in denselben Zustand wie vor der Operation zurückgesunken; Kalomel, Ipekakunanha, Blasenpflaster halfen nichts, sondern das Kind starb am nächsten Morgen 24 Stunden nach der Operation. — Die Leiche konnte nur sehr oberflächlich untersucht werden; man fand die Lungen schwer und fest, mit Blut angefüllt und mit Schleim überladen.

Dass aber auch unter sehr ungünstigen Umständen noch das Leben mittelst der Operation gerettet werden kann, beweist folgender Fall:

Siebenter Fall. Ellen Tobin, 2 Jahre alt, wurde am 19. Dez. 1849, um 9 Uhr Vormittag in das Hospital aufgenommen, nachdem sie Abends vorher um 10 Uhr aus der Schnauze eines Theekessels sehr heissen Thee zu trinken versucht hatte. Kurz nach diesem Zufalle lief die Mutter ins Hospital und verlangte ein Brechmittel, aber das Kind wurde sehr übel und als es in das Hospital gebracht wurde, war es in einem fast asphyktischen Zustande. Die Anstrengung und Qual bei jeder Einathmung war furchtbar; man sah an der Bewegung des Brustkastens die Mühe, etwas Luft in die Lungen zu ziehen. Die Tracheotomie wurde beschlossen, obwohl mit sehr geringer Hoffnung. So wie die Luftröhre durch Ausschneidung von Stücken der Ringe gemacht worden war, strömte die Luft sogleich ein, das Kind richtete sich auf, hustete, sah um sich herum und erschien frisch belebt. Durch Vermeidung der Venen wurde sehr wenig Blut verloren. Auf die Operation wurde das Kind in ein warmes Bad gebracht; kleine Dosen Kalomel und Jamespulver wurden dreistündlich gegeben und das Zimmer warm gehalten. Am folgenden Morgen athmete das Kind ganz frei durch die Wunde und zum Theil durch den Mund. Von da an ging es von Tage zu Tage besser; am 21sten wurde alle Arznei weggelassen und am 4ten Tage war die Wunde theilweise geschlossen; am 1. Januar war sie vollkommen geheilt und am 12. wurde die Kleine geheilt entlassen.

Der Krampf kann die Luftröhre, während man sich bemüht,

sie mit dem Haken zu fassen, so sehr ergreifen, dass das Subjekt fast asphyktisch wird und die grösste Geschicklichkeit und Uebung Seitens des Operateurs erfordert, wie folgender Fall deutlich darthut.

Achter Fall. James Mondon, 2½ Jahr alt, ein hübscher, klug aussehender Knabe, wurde am 25. Juni 1847 um 3 Uhr in das Krankenhaus aufgenommen, weil er 2 Stunden vorher aus der Schnauze eines mit heisser Flüssigkeit gefüllten Theekessels zu trinken versucht hatte. Gleich nachdem dieses geschehen war, gab ihm die Mutter etwas geschmolzene Butter. worauf er ganz gut brach und bald darauf etwas Zwieback ass. Zur Zeit der Aufnahme zeigte der Knabe nichts Auffallendes; der Athem war frei und nicht mit pfeifendem oder krupartigem Tone begleitet; keine Schwierigkeit beim Schlucken; keine Blasen im Munde, auf den Lippen und der Zunge; nichts Bemerkenswerthes auf der Epiglottis. Ein Blutegel auf das obere Ende des Brustbeins, ein Brechmittel, Füsse und der übrige Körper werden warm gehalten. — Um 7 Uhr Abends: der Athem mühevoll und pfeifend; Antlitz bleich, Pupillen verengert, Puls 100, Kopf hintenüber gezogen; Haut kalt, Epiglottis geschwollen, hart und aufgerichtet. Da nun der Knabe in wirkliches Koma zu verfallen schien, so machte Hr. Read sogleich die Operation. So wie er die Luftröhre mit dem Haken gefasst und eine kleine Oeffnung in dieselbe gemacht hatte, streckte sich das Kind, wurde ganz steif und hörte auf zu athmen, wobei das Gesicht vollkommen geröthet wurde. Darauf wurde die Luftröhre gleich wieder ergriffen mit dem Doppelhaken und die Oeffnung vergrössert, was leicht geschehen konnte. Der Knabe wurde sogleich in sitzende Stellung gebracht, ein biegsamer Katheter durch die Wunde in die Luftröhre geschoben, ein Stoss Luft behutsam eingeblasen und Riechmittel dem Kinde vor die Nase gehalten. Jetzt hob sich die Brust, etwas Blut und Schleim wurde aufgehustet und das Kind sah um sich herum. Es bekam etwas warmen Wein, wurde in warme Tücher gehüllt, in ein warmes Bette gebracht und mit Wärmflaschen umgeben. Während der Operation waren nicht 2 Theelöffel Blut verloren gegangen. Als die Reaktion einzutreten begann, bekam der Knabe kleine Dosen Kalomel und Dover'schen Pulvers. Am folgenden Tage zeigte sich heftige Bronchitis; die Luftzellen und die Luftröhre waren mit Schleim überladen, das Antlitz livide Puls 120, klein. Verordnet: Beschmieren des ganzen Körpers

mit Merkurialsalbe; die Pulver fortzusetzen. Am nächsten Tage um 3 Uhr starb das Kind, 50 Stunden nachdem es heisses Wasser geschluckt hatte. — Leichenschau: Thorax überall matttönend beim Anklopfen; bei dessen Eröffnung kollabiren die Lungen nicht, sondern sind sehr dunkel gefärbt und fest bei der Berührung; alte fibröse Adhäsionen ungefähr von der Länge eines Zolles überall in beiden Pleurahöhlen, aber frische Lymphe war nicht ergossen. Ein Einschnitt in die Lungen zeigte, dass sie sich im ersten Stadium der Pneumonie befanden; sie waren kongestiv und fest und nur wenig Luft in ihnen, ausser in ihren obern Lappen; sie schwammen kaum, als sie in Wasser gelegt wurden. Beim Aufschlitzen der Luftröhre zeigte diese sich mit frisch ergossener Lymphe bedeckt und zwar bis zur ersten Gabelung; unter dieser weichen Lymphe war die Schleimhaut von scharlachrother Farbe, die Gefässe waren sehr injizirt. Der Kehldeckel war aufgerichtet und geschwollen, und die Falten zwischen ihm und dem Schildknorpel waren mit Lymphflocken besetzt und mit Serum infiltrirt, so dass sie die Oeffnung in den Larynx fast gänzlich obliterirten.

Der folgende Fall, den ich Hrn. Taggert verdanke, mag ebenfalls ein Beweis von dem sein, was Geistesgegenwart und Schnelligkeit von Seiten des Operateurs zu bewirken vermögen.

Neunter Fall. Im Jahre 1844 fand Hr. Taggert es für nöthig, bei einem $2\frac{1}{2}$ Jahr alten Kinde, welches nach dem Versuche, kochendes Wasser zu verschlucken, an den hier geschilderten Symptomen litt, die Tracheotomie zu machen. Als die Luftröhre blossgelegt war und mit einem Haken gefasst wurde, hörte das Kind sogleich auf zu athmen und wurde steif; das Antlitz wurde vollkommen livide und der Puls nicht länger fühlbar. In diesem Zustande wurde dem Kinde ein Stück aus der Luftröhre ausgeschnitten, allein kein Lebenszeichen folgte darauf. Schnell wurde ein Bote nach einem Katheter geschickt; während der Zeit hörte das Herz auf zu vibriren. Hr. Read, der dem Hrn. Taggert assistirte, führte das Instrument sogleich durch die Nase ein bis zur Stimmritze, während Hr. T. den Ringknorpel gegen die Wirbelsäule drückte; Hr. Read trieb etwas Luft durch das Instrument ein, worauf das Kind sogleich athmete, eine Menge blutigen Schleims aufhustete und vollkommen zu sich kam. Jedoch lebte es nur noch 5 Tage; es folgten nämlich Bronchitis und Pneumonie, woran das Kind starb.

Der folgende Fall rührt ebenfalls von Hrn. Taggert her.

Zehnter Fall. Ein Mädchen, 3 Jahre alt, versuchte am 15. Febr. 1839 um 1 Uhr Mittags aus einem kochenden Kaffeetopfe zu trinken. Das Kind schien Anfangs keinen Schaden genommen zu haben; es spielte ruhig umher. Aber zwei Stunden später klagte es über Empfindlichkeit im Halse; das Schlucken wurde schmerzhaft und um 4½ Uhr wurde die Kleine in das Hospital gebracht. Um diese Zeit hatte das Kind wenig Beschwerde beim Athmen; es bekam ein Brechmittel; Dyspnoe trat bald ein und steigerte sich schnell. Um 7½ Uhr Abends oder 3 Stunden nach der Aufnahme, wurde die Athmung sehr beschwerlich, pfeifend und krupartig; Antlitz livide, Haut kalt. Um 9 Uhr hielt man die Tracheotomie für nothwendig; eine kleine Portion der Luftröhre wurde auf die gewöhnliche Weise entfernt und die Operation brachte nur geringe Erleichterung. Gereicht wurden kleine Gaben Kalomel häufig wiederholt. Am nächsten Morgen war die Athmung überaus schwierig, grosse Mengen festsitzenden Schleims traten aus der Luftröhrwunde heraus; Puls schnell und fadenförmig; das Kind lag in einem halb komatösen Zustande; Augen halb offen, Hustenanfälle sehr anstrengend; zunehmendes Sinken, wogegen etwas Wein mit Wasser gereicht wurde. In die Luftröhre wurde ein kleines Röhrchen eingesenkt, um den Schleim wegzuschaffen. Das Kind starb gegen 10 Uhr Abends, erstickt durch den vielen Schleim, 33 Stunden, nachdem es das heisse Wasser zu schlucken versucht hatte. Eine genaue Untersuchung der Leiche konnte nicht vorgenommen werden; bei blosser Besichtigung schien sich aber zu ergeben, dass das Kind nicht das heisse Wasser selber in sich geschluckt, sondern blos den Dampf in sich gezogen habe, da nirgends Blasen zu bemerken waren. Durch eine Erweiterung der Halswunde konnte man noch schnell den Kehldeckel untersuchen; diese zeigte sich verdickt, aufgerichtet und entzündet; die Falten zwischen dem Kehldeckel und dem Giessbeckenknorpel verdickt und ödematös und die Oeffnung an der Glottis durch submuköse Ergiessung fast geschlossen; die Stimmritze selber jedoch wenig affizirt.

Der folgende Fall mag dazu dienen, die nachtheiligen Folgen des zu tief unten vorgenommenen Einschnittes und dessen Erweiterung, nachdem die Luftröhre geöffnet worden, darzuthun.

Elfter Fall. Ein Kind 2—3 Jahre alt versuchte im August 1846 aus der Schnauze eines kochenden Kessels zu trinken. Etwa 4 Stunden darauf machten die Symptome bereits die Tra-

cheotomie nothwendig. Als die Luftröhre blossgelegt war, sah man die obere Portion der Thymusdrüse sich so auf und nieder bewegen, dass sie mit jeder Einathmung die Luftröhre bedeckte. Hr. Palmer ergriff diese Portion der Drüse mit einen Haken, legte eine Ligatur um dieselbe herum, schnitt sie über der Ligatur ab und öffnete dann die Luftröhre auf gewöhnliche Weise; aber als nun die Oeffnung eine solche Stellung bekam, dass sie mit der tiefen Fascia und den Muskeln zum Theil bedeckt wurde, so erweiterte er mit einem Messer die Wunde nach oben; hierbei wurde eine Vene verletzt, etwas Blut drang in die Luftröhre und das Kind starb auf dem Operationstische.

Dass Fälle der Art, nämlich die Affektionen des Kehlkopfes in Folge heisser Wasserdämpfe, auch durch blosse antiphlogistische Methode, ohne Operation geheilt werden können, beweist folgende Geschichte.

Zwölfter Fall. W. Roach, 3½ Jahr alt, wurde am 8. Dezember 1842 Abends 8 Uhr in das Hospital gebracht; er hatte um 1 Uhr Mittags aus der Schnauze eines kochenden Kessels zu trinken versucht. Ich sah ihn kurz nach der Aufnahme in das Hospital und fand ihn mit kurzem, pfeifendem und krupigem Athem, Husten, erschwertem Schlucken, geröthetem aber nicht aufgetriebenem Antlitze; Puls 100, keine Blasenbildung auf der Innenseite der Wangen oder des Mundes; der Knabe war bei vollkommenem Bewusstsein, aber antwortet nur mit einer heiseren Stimme. Verordnet wurden ein Brechmittel und 2 Blutegel auf das obere Ende des Brustbeins. Diese Mittel bewirkten grosse Erleichterung, denn nachdem der Knabe gehörig gebrochen hatte, konnte er reichlich und ohne Beschwerde trinken. Gegen Abend bekam er 1 Gran Kalomel 3stündlich. Am folgenden Morgen etwas Husten, wogegen ein Blasenpflaster Erleichterung verschaffte; am nächsten Tage war das Kind vollkommen geheilt.

Der folgende Fall beweist die Nothwendigkeit, dass das Kind nicht eher der Kälte ausgesetzt oder einer unpassenden Diät hingegeben werde, als bis die Symptome vollständig bekämpft sind.

Dreizehnter Fall. John Darcy, 2 Jahre alt, wurde am 17. November 1845 aufgenommen, und zwar nachdem er am Abend vorher aus der Schnauze eines kochenden Kessels zu trinken versucht hatte. Gleich nach diesem Versuche nämlich hatte er aufgeschrieen und lief dann herum, als wenn

Nichts vorgefallen wäre. Etwa 1 Stunde, nachdem er ins Bett gebracht worden war, wurde der Athem schwierig und beeilt, späterhin pfeifend; dabei hatte das Antlitz einen ruhigen Ausdruck, Puls 80, Blasen sichtbar auf dem weichen Gaumen, Kehldeckel etwas geschwollen und aufrecht, Kopf nicht rückwärts gezogen; das Kind konnte nur mit Schwierigkeit schlucken. Sogleich wurde ein Brechmittel gegeben; 2 Blutegel wurden auf das obere Ende des Brustbeins gesetzt und 2 Gran Kalomel jede 3te Stunde gegeben. — Am 18. gegen Morgen war der Knabe viel besser, der Athem jedoch noch pfeifend, Puls 80, Brust helltönend bei der Perkussion, Gesichtsausdruck normal, das Schlucken weniger schwierig. Die Pulver werden weiter gegeben. Am 19. war der Knabe so wohl, dass er aus dem Hospital wollte. Obgleich man dagegen war, so nahm ihn die Mutter doch mit sich und gab ihm Wein und viel zu essen; aber schon am Tage darauf brachte sie ihn wieder mit den Symptomen der heftigen Bronchitis und Laryngitis. An Tracheotomie konnte man nicht denken, da eine Lymphablagerung offenbar bis tief hinab in die Luftröhrzweige vor sich ging. Man beschränkte sich also auf örtliche und allgemeine Blutentziehung, Blasenpflaster, Kalomel und Brechweinstein; am folgenden Morgen jedoch starb das Kind. Man fand die Lungen sehr kongestiv, die Schleimhaut des Kehldeckels verdickt und mit Lymphe bedeckt; die Stimmritze in demselben Zustande und den ganzen Kanal bis zur Gabeltheilung mit einer falschen Haut bedeckt. Offenbar wäre das Kind vollständig genesen, wenn man es nicht aus dem Hospital zu früh entfernt hätte. Es beweist dieser Fall auch, dass die Symptome durch Mittel beseitigt werden können, die in anderen Fällen nicht ausreichen.

Alle die bisher erzählten Fälle sind in praktischer Beziehung von grosser Wichtigkeit. Zuerst müssen wir uns fragen, ob die Tracheotomie in allen diesen Fällen durchaus erforderlich ist? und im Bejahungsfalle, welches die Umstände sind, die sie durchaus erheischen? Dann haben wir uns zu fragen: giebt es Fälle, wo die Tracheotomie umgangen werden kann? und endlich haben wir uns über die Zeit und den Modus der Operation zu verständigen. In allen Fällen, wo kochend Wasser verschluckt oder nur der Versuch gemacht worden ist, solches niederzuschlucken, ist die Gefahr viel bedeutender, als es den Anschein hat. Die meisten bis jetzt beobachteten Fälle, vielleicht alle, kamen nur bei Kindern vor, und gewöhnlich waren es Theekessel

oder Kaffeekannen, aus denen die Kinder aus Dummheit oder Naschhaftigkeit zu trinken versuchten. Die Gefahr ist deshalb so bedeutend, weil gewöhnlich die Kinder in den ersten paar Stunden nach dem Zufalle fast gar nicht zu leiden scheinen. Erst später treten Symptome von Bedeutung ein, die dann so zunehmen, dass entweder der Tod erfolgt oder die Tracheotomie nothwendig wird. Die Operation muss dann eintreten, wenn die gewöhnlichen Mittel, als Brechmittel, Blutegel und äussere Wärme u. s. w., die dringenden Symptome nicht beseitigen. Wird der Athem pfeifend oder krupartig, wird er in Folge des Stimmritzenkrampfes sehr flach, wird der Puls schnell und klein, die Hautwärme vermindert, der Kopf nach hinten gezogen, das Antlitz geröthet, sind die Augen halb offen, ist Neiguug zu Koma und Schwierigkeit beim Schlucken vorhanden, so würde ich auf der Stelle die Operation vornehmen. Haben aber diese Symptome lange Zeit angedauert, so dass vollkommenes Koma eingetreten, hat sich Bronchitis oder Laryngitis ausgebildet, so halte ich die Operation für nutzlos, weil gewöhnlich die Patienten nach der Operation an Bronchitis, Laryngitis oder Pneumonie starben.

In Betracht der zweiten Frage, ob diese durch den erwähnten Zufall hervorgerufene Affektion wohl beseitigt werden könne, ohne dass eine Operation geschieht, brauche ich nur auf den einen mitgetheilten Fall hinzuweisen, und ich glaube, dass sich noch viele solcher Fälle auffinden lassen. Ich gehe deshalb lieber zur nächstfolgenden Frage über, nämlich wie die Operation zu verüben und welche Nachbehandlung anzuwenden sei? Die nöthigen Instrumente sind: ein gewöhnliches Skalpell, Scheeren, Pinzetten, ein Haken, ein Röhrchen wie es gewöhnlich für Luftröhrwunden gebraucht wird, ein Kautschukkatheter und noch ein besonderer Doppelhaken, um damit die Luftröhre zu fassen. Der Modus der Operation stützt sich auf folgende Regeln: 1) Es ist darauf zu sehen, dass der Hautschnitt genau in die Mittellinie falle, weil sonst die Oeffnung in der Luftröhre der Hautwunde nicht entsprechen und also eine Klappe über der Oeffnung entstehen würde. — 2) Die *Venae thyreoideae* müssen eben so sorgfältig vermieden werden als die mittlere *Arteria thyreoidea*; diese Gefässe umschlingen gewöhnlich die Mittellinie. 3) Der Schnitt darf durchaus nicht zu tief niederwärts am Halse gemacht werden, weil sonst die Fascia geöffnet werden müsste, die an das Brustbein befestigt ist und die obere Oeffnung des Thorax gleich einem kleineren Zwerchfell schliessen

hilft; dabei wäre nicht nur die Gefahr vorhanden, die *Vena innominata* zu verwunden, sondern auch das Steigen und Sinken der Thymusdrüse trägt viel dazu bei, den Erfolg der Operation zu beeinträchtigen. 4) Die Luftröhre darf nie eher geöffnet werden, als bis man sich vollkommen überzeugt hat, dass die sie bedeckende tiefe Fascia blossgelegt und durchschnitten ist, weil sonst sich über der Oeffnung eine Klappe bilden würde. 5) Es muss der Operateur vorbereitet sein, im Fall eines hinzutretenden Krampfes bei dem Akte der Ergreifung der Luftröhre so schnell als möglich ein Stück aus derselben auszuschneiden, und sollte das Subjekt nicht sogleich athmen, nachdem dieser Ausschnitt geschehen, so muss der Wundarzt in den Stand gesetzt sein, einen Kautschuckkatheter in die Luftröhre einzuführen und Luft in die Lungen zu blasen. 6) Nie darf, nachdem die Luftröhre schon eröffnet worden, noch die Wunde in den Weichtheilen vergrössert werden, weil sonst Blut in die Luftröhre einfliesst und den augenblicklichen Tod des Subjekts veranlasst. 7) Es kann auch in dem Augenblicke, wo die Oeffnung gemacht wird, Blut in dieselbe einfliessen und einen heftigen Husten und sogar Asphyxie bewirken. In beiden Fällen muss sogleich der elastische Katheter benutzt werden, wodurch allein nur das Leben zu retten ist. 8) Zeigt sich längs des Einschnittes eine Lymphdrüse und liegt sie so, dass sie den Eingang der Luft in die Luftröhre verhindert, so muss sie entfernt werden, was ohne Gefahr geschehen kann. Die Nachbehandlung ist einfach: kleine und wiederholte Gaben Kalomel in Verbindung mit Jamespulver, Ipekakuanha oder Brechweinstein; bei Diarrhoe *Hydrargyrum cum Creta* mit Dover'schem Pulver oder kleine beruhigende Klystiere. Die grösste Gefahr entspringt aus der hinzukommenden Bronchitis, Laryngitis oder Pneumonie, und es giebt kein besseres Mittel sie abzuhalten, als eine warme Atmosphäre neben dem Gebrauche des Kalomels. Sind diese Entzündungen jedoch eingetreten, so müssen sie auf gewöhnliche Weise durch antiphlogistische Mittel behandelt werden.

Ueber die Behandlung der skrophulösen Ophthalmie durch Kauterisation der Nasenschleimhaut, von Dr. Otto Biehl, prakt. Arzte in Berlin.

Bekanntlich ist es Hr. Morand, ein französischer Arzt welcher zuerst auf das Verfahren hingewiesen hat, die skrophu-

löse Ophthalmie durch Kauterisation der Schneider'schen Haut zu beseitigen. Während des Verlaufs einer Epidemie von Augenentzündung im Jahre 1841 wurde Hr. Morand aufmerksam auf das fast konstante Vorhandensein einer Anschwellung und Entzündung der Nasenschleimhaut zugleich neben der skrophulösen Ophthalmie, und als er bemerkte, dass viele Kinder, ehe sie von der Ophthalmie befallen werden, an Symptomen eines heftigen Katarrhs litten, wurde er auf die Vermuthung geführt, dass die Entzündung der Schneider'schen Haut das Primäre, die Ophthalmie dagegen das Sekundäre sein möge. Jedenfalls hielt er sich für berechtigt anzunehmen, dass die Entzündung der Augenbindehaut und die Entzündung der Schneider'schen Haut durch Kontinuität in einander übergehe. Eine fernere Untersuchung führte ihn endlich zu dem festen Schlusse, dass der Hauptpunkt dieser Entzündung um die *Ossa turbinata* herum und in den Buchten der Nasengruben liege, dass darauf eine ödematöse Anschwellung erfolge, gerade wie sich solche auch an den Augenlidern ausbildet. Von diesem Hauptsitze aus verbreitet sich die Entzündung aufwärts über das Auge und abwärts über den übrigen Theil der Nasenschleimhaut und selbst bis auf die Lippen. Man darf sich nur eines kleinen Ohrspiegels bedienen, so sieht man die Röthe und Anschwellung der Nasenschleimhaut deutlich, und was die skrophulöse Anschwellung der Lippe betrifft, so ist sie wohlbekannt und es braucht darüber nichts weiter gesagt zu werden. Bisweilen bleibt die Entzündung innerhalb der Nase auf eine kleine Strecke beschränkt und verbreitet sich nur langsam bis auf das Auge; bisweilen ist sie flüchtiger Natur, schwindet schnell in der Nase und kommt zugleich im Auge zum Vorschein; bisweilen bleibt sie wiederum lange stationär in der Nase, ohne auf das Auge überzugehen.

Dieses sind die Resultate, zu denen Hr. Morand durch seine Untersuchungen gekommen ist, und er hat nicht angestanden, sich des Höllensteins zu bedienen, den er entweder in Substanz oder in Auflösung oder in Salbenform anwendet und zwar in der ersten Woche Morgens und Abends, in der zweiten Woche täglich 1 mal und später jeden 2ten oder 3ten Tag. Er lässt die Kranken nach der Aetzung eine tiefe Einathmung machen oder vielmehr, er lässt sie aufschnauben, damit die Wirkung recht weit hin sich erstrecke.

Dieses Morand'sche Verfahren hat viel Anerkennung gefunden. Wenn auch in manchen Punkten die Angaben des Hrn.

Morand Berichtigung verdienen, namentlich was das Primitive der Entzündung der Schneider'schen Haut betrifft, indem es scheint, dass die Entzündung zuerst in der Augenbindehaut beginnt und von da vielleicht auf die Schneider'sche Haut sich erstreckt, so muss doch zugestanden werden, dass das Verfahren selber sich sehr wirksam erweist. Wir wollen hier zuerst das anführen, was Dr. Edwards in Bath im *British and Foreign medical Review* April 1847 bei Gelegenheit der Analyse der Morand'schen Abhandlung hinzufügt. „Die grössere Zahl von Fällen, sagt Hr. Edwards, die mir zur Behandlung gekommen sind, waren schon einige Zeit vorher anderweitig behandelt worden und in den meisten von ihnen fand ich nicht die entzündliche Röthe und Anschwellung der Nasenschleimhaut, wovon Morand spricht, jedoch fand ich diese Röthe und Anschwellung jedesmal in den wenigen Fällen, die sehr früh und zwar vor jeder anderweitigen Behandlung zu mir kamen. In den älteren Fällen fand ich dagegen eine geringe Absonderung eines sehr zähen Schleims, welcher halb vertrocknet, zum Theil die Nasenöffnung verstopfte; bisweilen auch fand ich die Nasenschleimhaut trocken und aufgewulstet. Ich fand es nie für nöthig, einen Spiegel anzuwenden, da die eben erwähnten Symptome hinreichend sind, das Uebel deutlich darzuthun, besonders wenn damit eine Nasenstimme in Folge der Verstopfung der Nasengruben und ein sehr unangenehmes Schnaufeln vorhanden ist. In 2 oder 3 Fällen fand ich, dass die Reizung bis auf die Mundschleimhaut sich erstreckte. In einem Falle, welcher mir zur Beobachtung kam, war eine bedeutende Ozäna vorhanden, welche durch Anwendung von allgemeinen antiskrophulösen Mitteln und durch wiederholte Aetzung mit Höllenstein viel früher geheilt wurde, als es sonst der Fall zu sein pflegt. Einspritzungen von Auflösungen von Höllenstein oder Kupfersulphat in die Nasenlöcher sind zwar sehr gut, aber sie sind nicht so wirksam wie der Höllenstein in Substanz." Auch die Anschwellung der Oberlippe bemerkte Hr. M. ganz häufig und er wendete dagegen ebenfalls die Aetzung mit Höllenstein mit grossem Vortheile an.

Hr. Dr. Edwards hat mir in seiner Anstalt für Augen- und Ohrenkranke in Bath sehr viele Fälle gezeigt, die mir nicht im geringsten Zweifel lassen, dass die Entdeckung von Morand eine sehr wichtige ist. Es ist keineswegs das Zusammentreffen der Affektion der Nasenschleimhaut mit der skrophulösen Ophthalmie ein Zufall, sondern beide stehen in inniger Verbindung, und

ich möchte der Meinung sein, nach dem was ich gesehn habe, dass die Entzündung in der Nasenschleimhaut beginnt und durch den *Ductus nasalis* aufwärts bis zur Augenbindehaut sich ausdehnt. Unter 20 Fällen von skrophulöser Ophthalmie findet man mindestens bei 19 die Nasenschleimhaut affizirt, freilich je nach dem Stadium der Krankheit mehr oder minder deutlich. Ist die Krankheit noch frisch, ist sie noch in ihrer vollen Entwickelung, so sieht man die Nasenschleimhaut geröthet und angeschwollen; bei weiter vorgerückter Krankheit, wenn die Augenlider schon verklebt werden, sieht man die Nasenschleimhaut mit dicklicher Materie bedeckt, noch später ist sie trocken, verdickt, ja sogar mit Granulationen besetzt. Die Anschwellung der Oberlippe kommt auch viel häufiger vor, als man denkt. Was die Reizung der Nasenschleimhaut steigert, steigert auch die Ophthalmie und was im Stande ist, erstere zu modifiziren, wirkt auch modifizirend auf letztere, und dies ist der Grund, weshalb die Aetzung der Nasenschleimhaut durch Höllenstein so vortrefflich auf die Ophthalmie wirkt. Es ist sehr wahrscheinlich, dass die Entzündungen der Nasenschleimhaut einen anderen Charakter haben, vielleicht den Charakter des reinen Schnupfens annehmen, und dass die Augenentzündung eine rein katarrhalische sein würde, wenn das Individuum selbst nicht auch skrophulös wäre. Daraus folgt, dass zur vollständigen Heilung neben der lokalen Aetzung auch Antiskrophulosa nothwendig sind, und in der That hat sich die so kombinirte Heilmethode als die zweckmässigste erwiesen.

Ich will nun einige Fälle mittheilen, die ich aus der Praxis des Hrn. Edwards mir aufgezeichnet habe, und die, wie ich jetzt finde, auch in der Lancet vom 8. April 1848 veröffentlicht sind.

Erster Fall. Ein 9 Jahre alter Knabe hatte seit 2 Jahren häufige Anfälle von skrophulöser Ophthalmie des linken Auges; während der letzten 2 Monate hatte er von allen den gewöhnlich vorgeschriebenen örtlichen und allgemeinen Mitteln, die Hr. Edwards nach allen Regeln anwendete, auch nicht den geringsten Nutzen. Im April 1847 zeigte sich das linke Nasenloch sehr irritirt und es soll dieses früher jedesmal, wenn die Ophthalmie eintrat, der Fall gewesen sein. Hr. E. entschloss sich diesmal eine kräftige Höllsteinsolution (1 Skr. auf 1 Unze) so tief in die Nase hinein als möglich anzuwenden. Dieses wurde täglich eine Woche lang wiederholt; der Erfolg war sichtbar; die Photophobie liess schnell nach, so dass das Auge gehörig unter-

sucht werden konnte. Dann wurde das Aetzmittel noch 10 Tage lang, einen Tag um den andern angewendet und später noch 14 Tage lang zweimal wöchentlich. Der Kranke wurde vollständig geheilt, nur dass ein kleiner Fleck auf der Hornhaut verblieb.

Zweiter Fall. Ein Knabe, 5 Jahre alt, wurde im Juni 1846 in die Anstalt aufgenommen; er hatte einen sehr heftigen Anfall von skrophulöser Ophthalmie auf beiden Augen gehabt; die Hornhaut auf beiden Augen war, so weit man bei der grossen Lichtscheu des Kranken sehen konnte, vollkommen trübe. Alle bekannten Mittel waren von Hrn. E. und anderen Aerzten angewendet worden, aber ohne Erfolg; am 19. Juni entschloss sich endlich Hr. E. das Aetzmittel auf die Nasenschleimhaut mit aller Kraft anzuwenden, und dieses Verfahren wurde mit geringen Unterbrechungen bis zum 4. März 1847 fortgesetzt. Die Ophthalmie machte keine neuen Anfälle wieder; die Entzündung und Reizung der Augen verlor sich ganz und der Kranke war vollkommen geheilt mit Ausnahme von einigen Nebelflecken, die auf der Hornhaut verblieben.

Dritter Fall. Ein Knabe, 5 Jahre alt, wurde im Juli 1846 in die Anstalt aufgenommen; es war dieses eine der heftigsten skrophulösen Ophthalmieen, woran der Knabe litt. Bis zum 1. Juni 1847 besserte sich der Zustand aller dagegen angewendeten Mittel ungeachtet nur wenig; bloss dann und wann trat eine Erleichterung des Zustandes ein, wie das immer bei der skrophulösen Ophthalmie der Fall zu sein pflegt. Am 1. Juli begann Hr. E. die Aetzung der Nasenschleimhaut und setzte dieselbe unter zunehmender Besserung beharrlich bis zum 31. fort. Hierauf wurde der Kranke geheilt entlassen. Die allgemeine Behandlung während dieser Zeit war die antiskrophulöse.

Vierter Fall. Ein Knabe, 12 Jahr alt, hatte seit fast 6 Monaten eine skrophulöse Ophthalmie im rechten Auge und war während dieser Zeit vielfach ärztlich behandelt worden, allein vergeblich, obwohl die Ophthalmie an sich nicht sehr bedeutend war. Hr. E., der den Kranken am 1. Mai zur Behandlung bekam, empfahl die Anwendung des Aetzmittels auf die Nasenschleimhaut, die deutlich geschwollen sich zeigte und eine dünne schleimig-eiterige Flüssigkeit absonderte. Zweimal täglich bekam das Kind dabei 1 Gran schwefelsauren Chinins, die Aetzung wurde bis zum 23. einen Tag um den andern fortgesetzt, worauf der Knabe vollständig geheilt entlassen wurde.

Fünfter Fall. Ein Knabe, 9 Jahre alt, wurde am 20. April 1847 mit einer heftigen skrophulösen Ophthalmie in die Anstalt aufgenommen. Bis zum 12. Juli wurde er vergeblich mit den verschiedensten Mitteln behandelt; jetzt erst ging man über zur Kauterisation, die beharrlich bis zum 4. August fortgesetzt wurde, worauf er vollkommen geheilt entlassen wurde.

Es versteht sich von selber, dass neben dieser örtlichen Behandlung in fast allen Fällen eine allgemeine stattfand, die zwar eine antiskrophulöse war, aber je nach der Verschiedenheit des Falles und der Individualität des Kranken verschieden modifizirt worden ist. Sie bestand in Darreichung von Alkalien, Chinin, Eisen, Jodkalium u. s. w.

Seitdem habe ich Gelegenheit gehabt, auf meinen weitern Reisen die skrophulöse Ophthalmie in den Hospitälern, die ich besuchte, mehrmals zu sehen, namentlich in Holland und Belgien. In einigen Hospitälern, wo man das Morand'sche Verfahren kannte, kam man immer schnell zum Ziele; in denen, wo man noch nichts davon wusste, quälte man sich lange, lange Zeit mit den gewöhnlichen Mitteln, die die Schule vorschreibt. Ich habe seitdem hier in Berlin mehrere Fälle behandelt und ich kann meine Kollegen versichern, dass sie bei diesem hier beschriebenen Verfahren viel besser sich befinden werden, als bei den bisherigen Methoden. Jedenfalls verdient das neue Verfahren hinlänglich geprüft zu werden.

Ueber die *Febris perniciosa* bei Säuglingen und besonders bei in der ersten Zahnung sich befindenden Kindern, von Dr. Semanas in Algier. *)

Die Krankheit, von der wir hier handeln wollen, ist ohne Zweifel die tödtlichste und trügerischste aller Krankheiten kleiner Kinder in Algier. Schon sie allein könnte das Akklimatisiren der Europäer in Algier im höchsten Grade gefährlich machen, wenn nicht die Natur, gütig wie immer, auch hier uns ein Mittel gegeben hätte, wodurch das Uebel bekämpft werden kann; dieses Mittel ist das Chinin, welches eben so sicher als wirksam ist, den schädlichen Einfluss, welcher das Dasein der kleinen Wesen bedroht, zu neutralisiren. Wir sprachen so eben von den

*) Aus der *Gazette médic. de Paris.*

Kindern, die sich in Algier aufhalten, und zwar deshalb, weil die Krankheit, um die es sich hier handelt, weit weniger eine gewöhnliche Kinderkrankheit als vielmehr ein Zustand ist, der direkt durch den Aufenthalt in Algier erzeugt wird, wo das Sumpfmiasma die Grundursache der meisten herrschenden Krankheiten ist. Wenn ein solches Miasma auf alle Bewohner verschiedenen Alters einwirken muss, so können auch die Kinder nicht davon verschont bleiben und bei ihnen muss sich die Wirkung noch um so entschiedener herausstellen. In der That erweist die Erfahrung tagtäglich die grosse Bösartigkeit, mit der die Fieber in Algier wüthen und mit der sie besonders bei den ganz kleinen Kindern einen höchst perniziösen Charakter annehmen und sehr schnell verlaufen. Dem Wesen nach aber unterscheiden sich diese Fieber bei kleinen Kindern in Nichts von denen bei Erwachsenen; gehen wir jedoch zu den Symptomen über, so tritt uns schon ein ziemlicher Unterschied entgegen, der für die Praxis von grosser Wichtigkeit ist. Die Symptome, welche die Kinder darbieten, haben nur eine entfernte Aehnlichkeit mit den Symptomen, die man bei Erwachsenen beobachtet, und diese Aehnlichkeit wird immer geringer, je jünger das Kind ist. Im Allgemeinen sind die bösartigen Fieber oder Sumpffieber in neuerer Zeit vielfach beschrieben worden; es ist wenig hinzuzuthun, und nur, wie sich diese Fieber bei kleinen Kindern gestalten, bedarf noch einer näheren Erörterung, da man darüber bei den Autoren wenig oder Nichts erwähnt findet.

Beschreibung. Der Verlauf, welchen die bösartigen Fieber bei kleinen Kindern darbieten, ist fast immer derselbe und bietet im Allgemeinen so wenig Veränderungen dar, dass man nur einen einzigen Fall von Anfang bis zu Ende zu schildern braucht, um einen Typus für die Krankheit überhaupt zu haben und um daran mit Bequemlichkeit die verschiedenen Abweichungen anzureihen, die in der Praxis vorkommen oder die wenigstens uns während einer Praxis von 3 Jahren vorgekommen sind.

Im Allgemeinen geschieht der Eintritt der hier in Rede stehenden Krankheit nicht so plötzlich, dass man nicht im Voraus und oft während einer ziemlich langen Zeit gewisse Erscheinungen wahrnehmen könnte, die man das Recht hat Vorboten zu nennen. Jedoch kommen, wiewohl weniger häufig, auch Fälle vor, wo diese Vorboten gänzlich fehlen und das Fieber mit aller Bösartigkeit ohne alles Weitere auftritt. Was nun die Vorboten betrifft, so bestehen sie in einer gewissen Aufregu

und Unruhe, die sonst das Kind nicht zu zeigen pflegt. Dieses schreit nämlich und klagt beim geringsten Anlasse, es ist verdriesslich, zänkisch und hat eine gewisse Neigung zum Schlaf. Der Schlaf selber aber, der noch keineswegs Betäubung, aber auch noch kein wirklicher Schlaf ist, ist aufgeregt, häufig unterbrochen und mit geringen Zuckungen in den Gliedmaassen und am Rumpfe begleitet. Das Kind saugt fast wie gewöhnlich. Wir sagen: fast wie gewöhnlich, weil man bei einiger Aufmerksamkeit wahrnehmen kann, dass es nicht so thätig und beharrlich diesem Akte sich hingiebt als sonst, indem es die Brust bald fahren lässt, bald wieder nimmt, so dass man sagen könnte, die Brust, die es noch ohne viel Umstände nimmt, sei für dasselbe mehr ein Anlass, um sich in der Unruhe, von der es beherrscht wird, gewissermaassen zu zerstreuen, als ein Mittel, seinen schon etwas verminderten Appetit zu befriedigen. Von dieser Unruhe müssen die Verdauungsfunktionen auch bald ihre Theilnahme darbieten; die Darmausleerungen werden zwar nicht häufiger, aber bekommen doch ein verändertes Aussehen, indem sie flüssiger und etwas grünlich gefärbt erscheinen. Bisweilen tritt auch eine wirkliche Diarrhoe ein und zwar eine oft sehr reichliche, die manchmal schon einige Wochen besteht. Es ist dieses besonders bei den Kindern der Fall, die sich in der Dentitionsarbeit befinden, welche an und für sich schon zu Bauchflüssen disponirt. Was die Zunge betrifft, so ist sie gewöhnlich weiss und punktirt. Fast immer zeigt sich etwas Husten, welcher die Eltern vermuthen lässt, dass das Kind sich erkältet habe. Dieser Husten unterscheidet sich dadurch, dass er trocken ist, Tag und Nacht eintritt und besonders des Nachts, wo er an Häufigkeit etwas zunimmt. Das wichtigste und konstanteste Symptom unter diesen Vorboten ist die gesteigerte Hautwärme. Diese Steigerung der Hautwärme, mit der Anfangs keine Beschleunigung des Pulses verbunden ist, charakterisirt sich dadurch: 1) dass sie gering, flüchtig, gleichsam intermittirend, unregelmässig ist, eine halbe Stunde, eine Stunde, bald kürzere, bald längere Zeit vorhanden ist, bald verschwindet, bald wiederkehrt; 2) dadurch, dass sie vorzugsweise während der Nacht sich einstellt und dass sie in den seltenen Fällen, wo sie auch bei Tage vorhanden ist, während der Nacht viel markirter hervortritt, und endlich 3) dass sie dadurch vor den übrigen Vorboten einzutreten pflegt. Im Allgemeinen kann man schliessen, dass, wenn die übrigen Vorboten zugleich mit der Steigerung der Hautwärme eintreten,

diese um mehrere Tage und Wochen zuvor dagewesen ist. Abgesehen von dieser Steigerung der Hautwärme, die auch bisweilen der Aufmerksamkeit der Eltern entgeht, werden die übrigen Vorboten von ihnen fast gar nicht beachtet, so dass man von ihnen nicht in Kenntniss gesetzt wird. Gewöhnlich wird der Arzt erst gerufen, wenn die Krankheit schon ausgebildet ist.

Bei ausgebildeter Krankheit bemerkt man Folgendes: Das Kind liegt auf dem Rücken, bald ganz still, bald sehr aufgeregt. Während des Stillliegens erscheint das Kind als wenn es tief eingeschlafen ist; die Augen sind geschlossen; das Antlitz ist gewöhnlich bleich, bisweilen roth, besonders auf den Wangen. Ruft man den kleinen Kranken auf oder schüttelt ihn stark, so fährt er auf, öffnet die Augen halb, schüttelt den Kopf und die Glieder, stösst einen Schrei aus und liegt dann still wie zuvor, als wenn er wieder eingeschlafen wäre. Meistens ist in den ersten Stunden dieser mit Betäubung verbundene Kollapsus erst nicht anhaltend, sondern von wirklichen Ruhepausen unterbrochen, in denen das Kind lächelt und spielt, als wenn es gesund wäre. Diese Zwischenruhe ist überaus trügerisch, denn wenn man sorgfältig beobachtet, so bemerkt man alsbald, dass diese Ruhepausen immer kürzer und undeutlicher werden, bis die Schlafsüchtigkeit und Betäubung vollständig sich ausgebildet hat. Die sehr weisse und punktirte Zunge ist bisweilen roth an den Rändern. Durst nicht sehr bedeutend. Das Saugen vollführt das Kind wohl noch, aber immer weniger anhaltend; bisweilen bricht es die Milch aus, bisweilen behält es sie bei sich. Die Magengegend und der Bauch haben ihren gewöhnlichen Umfang und keine gesteigerte Empfindlichkeit. Die Darmausleerungen sind etwas reichlicher, flüssig und sehr grün gefärbt. Die Athmung bleibt regelmässig und leicht; jedoch ist der Husten schon häufig und etwas katarrhalisch. Der Puls ist schnell, mit oder ohne Härte. Die Wärme, ziemlich erhöht am Kopfe und an der Stirne, ist am übrigen Theil des Körpers nicht verändert; sie ist trocken und flüchtig, wie wir es früher bemerkt haben; auch pflegen die Angehörigen dem Arzte zu sagen, dass die Hitze, die er eben am Kinde bemerkt, vor einer oder einer halben Stunde nicht vorhanden gewesen und dass sie flüchtig sei und wechsele; auch sagen sie auf Befragen, dass das Kind des Nachts weit mehr brenne als bei Tage.

Dieses ist im Allgemeinen der Zustand, in welchem der Arzt das Kind bei seinem ersten Besuche antrifft. Kömmt man

10 oder 12 Stunden später, ohne dass etwas gethan worden, so findet man das Kind in viel schlechterem Zustande; die Symptome sind viel ernster, aber viel übeler geworden. Wenn das Kind am Morgen, obwohl schlafsüchtig, doch bisweilen von selber bei einem Hustenanfalle oder auf den Ruf seiner Wärterin erwachte, so ist jetzt die Schlafsucht anhaltend und kann kaum mehr unterbrochen werden. Das Kind liegt still für sich hin, mit den Gliedern fast ohne Bewegung oder automatische Zuckungen zeigend. Die Augen sind geschlossen oder halb geöffnet; erhebt man die Augenlider, so findet man das Auge ohne Ausdruck, gleichsam todt oder sehr stark nach oben gezogen. Die Zunge ist mehr oder minder dick belegt, etwas trocken oder ein andermal sehr roth. Der Durst ist in einigen Fällen sehr lebhaft und das Kind trinkt gierig, was man ihm darreicht; sehr oft auch weist es jedes Getränk zurück. Dieses fortwährende Trinken einerseits, dieses Zurückweisen jeden Getränkes andererseits kommt nicht nur bei verschiedenen Individuen, sondern auch bei einem und demselben abwechselnd vor. Das Erbrechen pflegt gewöhnlich um diese Zeit mit Heftigkeit sich einzustellen, und der Kranke wirft Alles aus, was man ihm beibringt. Klares Wasser in gewöhnlicher Temperatur ist diejenige Flüssigkeit, welche das Kind bisweilen allein verträgt. Der Bauch wird aufgetrieben, die Darmausleerungen folgen sich schneller und die Kothstoffe sind ganz flüssig und grün. Die meiste Störung um diese Zeit zeigen die Athmung und der Kreislauf. Was die Athmung betrifft, so ist sie sehr beschleunigt, und es können sich hier zwei deutliche Verschiedenheiten darbieten. In der ersteren, die die häufigere ist, ist das Athmen mit einem Schnarchen, einer Art Bronchialrasseln begleitet, das gewöhnlich in weiter Entfernung hörbar ist; dann wird dieses belegte Athmen häufig von Anfällen eines schweren, bisweilen schleimigen und gleichsam tief eingreifenden Hustens unterbrochen. Dieser Husten hört sich an, als bemühe sich die Natur vergeblich reichlichen Schleim abzusondern, welcher in den Bronchialröhren sich aufhält und dort mehr und mehr sich anhäuft; diese Anhäufung ist bisweilen von der Art, dass bei jedem Hustenanfall das Kind ersticken zu wollen scheint. In der zweiten Art der Athmungsstörung, die seltener ist als die vorangegangene, bleibt die Respiration, obwohl kurz und beschleunigt, dem Gehöre nach rein und vom Schleimrasseln befreit; der Husten fehlt bisweilen vollständig und nichts desto weniger ist die Erstickungsgefahr an-

drohend und bisweilen noch viel deutlicher als im erstern Falle. Beiläufig bemerken wir, dass, wenn die Schleimanhäufungen in den Bronchien hier nicht als Ursache des dyspnoeischen Zustandes angenommen werden können, die Athmungsmuskeln entweder an Thätigkeit eingebüsst haben müssen, oder dass sich eine krampfhafte Verengerung in der Stimmritze eingestellt habe. In drei Fällen, die wir beobachtet haben und die sich mit dem Tode endigten, war dieser Krampf, wie es uns schien, die Hauptursache der vollkommenen Asphyxie. Dafür spricht nämlich, dass die Athmung, als es zu Ende ging, im höchsten Grade pfeifend würde und bei der Untersuchung der Kehlkopf viel bleicher als gewöhnlich sich zeigte, aber sonst durchaus keine Veränderung oder mechanisches Hinderniss darbot. — Der Puls ist sehr schnell, oft dikrotisch und eben wegen jener Schnelligkeit sehr schwer zu zählen, die Hautwärme ist sehr bedeutend und der Kopf brennt, wie man zu sagen pflegt. Die Wärme ist fast immer trocken, mit Abrechnung einiger partiellen Schweisse, die sich einstellen und zwar auf der Stirn und den Augenbrauen, um die Nasenflügel u.s.w. Von Zeit zu Zeit scheint diese brennende Hitze der Haut auch nachzulassen, ja sogar zu verschwinden, aber immer nur in einer sehr kurzen Zeit, während deren die Hauttemperatur sogar bisweilen kühler als in gesunden Tagen ist. Der ganze Körper und besonders die Gliedmaassen werden alsdann wirklich kalt, diese Kälte dauert aber nur kurze Zeit und die Haut bekommt ihre erste brennende Hitze wieder.

Diese Gesammtheit der Erscheinungen schleppt sich mindestens 12 Stunden hin, kann sich aber auch auf 24, höchstens 36 Stunden erstrecken, und zwar indem sie sich immer verschlimmern, bis das Kind, wenn vielleicht die Steigerung den höchsten Grad erreicht hat, stirbt.

Der Tod erfolgt auf verschiedene Weise; diese Verschiedenheiten sind nur gering und lassen sich auf zwei Varietäten reduziren: 1) die Betäubung der Schlafsucht und die Unbeweglichkeit ist sehr entschieden und dauernd, die Hautwärme, die bald gering, bald sehr brennend war, nimmt allmälig immer mehr und mehr ab; ein erst kalter, dann eisiger Schweiss zeigt sich auf dem Kopfe, der Brust und den Armen; bald folgt ein vollständiges Kaltwerden, während dessen man das Kind für todt halten möchte. Das Kind ist noch nicht todt, aber es fehlt wenig daran, denn das Antlitz ist bläulich-blass, Mund und Augen halb offen stehend, letztere stier und verglast; nirgends

ein Puls zu fühlen. Nach einigen Sekunden oder Minuten aber bekömmt der Brustkasten einige Bewegung wieder; das Kind scheint sich erholen zu wollen, allein es folgt eine neue Erstarrung und in derselben stellt sich der Tod ein. Wir müssen bemerken, dass in diesen Fällen, wo das Leben sich allmälig erschöpft, das Kind ohne Erschütterung und oft ohne Wissen Derer stirbt, die herum stehen, um es zu erwecken. — 2) Es ist die Betäubung und Schlafsucht anhaltend, aber weniger tief als in der vorhergehenden Art; dazu gesellen sich bald partielle, bald allgemeine Krampfbewegungen, bald verändert sich der Zustand unter dem Einflusse der Schleimanhäufung in den Bronchien, bald unter der Einwirkung eines andern Hindernisses. Die Athmung immer mehr und mehr ergriffen und immer schwieriger und rasselnder; in kurzen Intervallen folgen sich heftige Anfälle von Husten und Erstickung, welche noch den Krampfzustand erhöhen, bis endlich in einem heftigen Erstickungsanfall das Kind stirbt. In dem dritten Falle dieser Art, den wir beobachtet haben, waren die Aufregung und der Krampf beim Husten so bedeutend, dass die Kinder sich konvulsivisch hin und her wanden, und an alle Gegenstände krampfhaft sich anklammerten, so lange der Todeskampf dauerte.

Wenn diese beiden verschiedenen Todesarten darin sich gleichen, dass bei beiden Betäubung und Schlafsucht vorhanden ist, so unterscheiden sie sich doch darin, dass in dem einen Falle mit dieser sehr tiefen Betäubung eine permanente Unbeweglichkeit sich verbindet, und dass bei der nicht so tiefen Betäubung der anderen Todesart ein bisweilen sehr hochgesteigerter Krampf sich einmischt. Hieraus folgt, dass der Tod im ersteren Falle durch allmälige Erschöpfung der Nerventhätigkeit sich einstellt und deshalb als Tod *per inanitionem nervosam* bezeichnet werden kann; dass dagegen im andern Falle der Tod weniger durch Erschöpfung der Nervenkraft, als vielmehr durch Erschütterung und Störung derselben besonders in dem der Athmung dienenden Nervenapparate herbeigeführt wird, indem nämlich die Asphyxie die nächste Folge der Nervenstörung und unterbrochenen Athmung ist; diese letztere Todesart kann man Tod *per perturbationem nervosam* nennen.

Aus dem bisher Mitgetheilten erkennen wir, dass die Krankheit, die wir beschrieben haben, einen sehr schnellen Verlauf nimmt, dass sie nämlich im Ganzen 24—48 Stunden dauert. Sehr selten erfolgt der Tod vor 24 Stunden; noch seltener aber

kommt er später als binnen 48 Stunden, was ungefähr so viel sagen will, dass die Krankheit immer tödtlich ist, wenn sie Säuglinge befällt. Man wird darüber sich nicht wundern, da diese bösartigen Fieber auch bei Erwachsenen fast immer mit dem Tode endigen. Während der ersten Jahre der französischen Besitznahme von Algier, als man die herrschende Krankheits-Konstitution des Landes noch nicht kannte, war man sehr überrascht, Kinder, die am Abend vorher sich noch ganz wohl befanden, am nächsten Tage schon dem Tode verfallen zu sehen, gleich als wären sie vom Blitze getroffen. Diese schnellen und überaus häufigen Todesfälle, die durch die in von Unkenntniss und Nachlässigkeit eingewiegten Eltern sich noch steigerten, jagten den europäischen Ansiedlern einen solchen Schrecken ein, dass sie das Klima von Algier für ein durchaus tödtliches für kleine Kinder hielten. Familien, die nur einigermaassen wohlhabend waren, eilten daher beim Eintritt der heissen Jahreszeit zurück nach Frankreich und scheueten nicht alle Gefahren und Anstrengungen der Ueberfahrt, um ihre Kinder sich zu erhalten. Heut zu Tage ist man von diesem Schrecken etwas zu sich gekommen; man hat erkannt, dass eine sehr sorgsame Aufmerksamkeit auf die Kinder und ein schnelles und kräftiges Eingreifen Seitens der Kunst gar wohl im Stande ist, ihnen das Leben zu erhalten, und dass es besser sei, einer wohlbekannten Gefahr, wenn sie noch so drohend ist, entgegenzutreten, als unbekannten gefährlichen Ereignissen, welche eine Seefahrt und ein stetes Wechseln des Aufenthalts und Klimas im Gefolge hat.

Ursache. Was uns betrifft, so gehört in Bezug auf das Aetiologische die hier beschriebene Krankheit vollständig in die Klasse derjenigen Affektionen, denen als spezifische Ursache das Sumpfmiasma zum Grunde liegt. Man weiss jetzt, dass die Sumpfausdünstungen eine vergiftende Wirkung auf den Organismus haben, und diese Vergiftung, die man eigentlich mit dem gemeinsamen Namen *Intoxicatio paludea* bezeichnen sollte, tritt bald mehr bald minder energisch auf oder zeigt einen bald geringeren bald bösartigeren Grad. Was nun die Krankheit der Säuglinge betrifft, die wir hier geschildert haben, so ist sie ohne Zweifel wenigstens meiner Ansicht nach, einer der höchsten Grade dieser Vergiftung. Die herrschenden Krankheiten in Algier spielen alle mehr oder minder in diese Sumpfvergiftung hinein, und in der That hat die Lokalität einen solchen Einfluss auf diese Charakteristik der Krankheiten, dass man von dem einen auf das andere

schliessen kann, d. h. dass man sagen kann, wo sich Marsch- oder Sumpfgegenden befinden, dass da auch die Sumpffieber oder vielmehr die Sumpfvergiftung vorkommen müsse, und dass umgekehrt da, wo diese Vergiftung vorkommt, sich Sumpf- oder Marschgegenden befinden müssen. In Algier sind die Sumpfkrankheiten durchaus nicht selten; im Gegentheil bekommen die meisten Krankheiten den Charakter der Sumpffieber, nehmen wenigstens deren Verlauf und erfordern dieselben Heilmittel. Nun sind freilich in Algier selber keine eigentlichen Sümpfe mehr, aber der Genius der Krankheiten ist entweder noch von früherer Zeit her herrschend geblieben oder wirkt von der Umgegend her ein.

Nach dem, was bisher gesagt ist, haben wir zuvörderst zu untersuchen, bis zu welchem Grade von Aktivität die Sumpfvergiftung im Allgemeinen in Algier sich steigert. In der That weiss man, dass die Energie, mit der sich die Sumpfvergiftung äussert, im Allgemeinen sehr verschieden ist, und dass die Wirkung der Sumpfeffluvien, die in der Nähe zahlreicher Vergiftungsheerde eine sehr gewaltige ist, plötzlich schwach und fast nichtig wird in Lokalitäten, die entweder durch Freilegung oder durch Entfernung der miasmatischen Herde eine der Gesundheit mehr zuträgliche Beschaffenheit erlangt haben. Zwischen diesen beiden äussersten Graden der Wirkungen des Sumpfgiftes steht, wie man wohl sagen kann, in Bezug auf den Genius der Krankheiten Algier mitten inne. Die Entfernung der Stadt von den Sümpfen der Ebene, ihre freie Lage, ihre durch europäische Einwirkung mehr geregelten hygieinischen Verhältnisse u. s. w. sprechen zu Gunsten einer, wenn auch keineswegs nichtigen, doch jedenfalls sehr ermässigten Wirkung des Sumpfgiftes, so dass zwar sehr viele Fälle von Sumpfvergiftung vorkommen, die aber in den Grenzen einer gewissen Gutartigkeit verbleiben, und nur dann und wann den verderblichen Charakter zeigen werden. In der That verhält es sich auch wirklich so bei dem erwachsenen Theile der Bevölkerung, während es bei den kleinen Kindern ganz anders sich verhält. Wirft man einen Blick auf die in Algier vorkommenden Krankheiten bei Erwachsenen, so bemerkt man zwar die Wirkungen des Sumpfgiftes, aber es treten diese Wirkungen so sehr verbunden und verwickelt mit den andern epidemischen Krankheiten, Entzündungen, klimakterischen Uebeln u. s. w. auf, dass man allerdings dem Sumpfgifte eine sehr sekundäre Rolle beimessen mag. Von dieser geringen Wirksamkeit des

Sumpfgiftes in Algier ausgehend konnte man schliessen, dass auch die hier beschriebene Krankheit der Säuglinge keineswegs die Folge der Sumpfvergiftung sei, sondern im Grunde nichts Anderes als Meningitis, Enkephalitis, Gastroenteritis u. s. w., modifizirt vielleicht auch die herrschende Konstitution, die nur eine Nebenrolle spielt. Beeilen wir uns zu sagen, dass diese Anschauungsweise nicht nur unrichtig, sondern auch gefährlich ist, da sie offenbar zur Vernachlässigung oder mindestens zur Hintenansetzung der wirksamen Medikation führen muss, und zwar der kräftigen Darreichung von Chinin. Allerdings ist die Thätigkeit der Sumpfmiasmen in Algier selber nicht sehr bedeutend und entwickelt selten bei Erwachsenen geradezu Vergiftungskrankheiten, allein daraus ist noch nicht der Schluss zu ziehen, dass diese miasmatischen Einflüsse in Algier gänzlich fehlen; ihr Vorhandensein wird uns gerade bewiesen durch die Krankheiten des kindlichen Alters, denn die zartere und mit weniger Widerstandskraft begabte Konstitution des Kindes muss die Wirkung des Sumpfgiftes weit kräftiger empfinden, und da wo ein Erwachsener nur ein gutartiges Wechselfieber bekommt, muss ein kleines Kind von einem bösartigen Fieber heimgesucht werden. Abgerechnet dieser grössern Empfänglichkeit und geringe Widerstandskraft des kindlichen Alters sind auch noch andere ursächliche Momente anzuführen, welche die Steigerung der Aktivität des Miasmas begründen. Dieses kann sehr leicht dargethan werden.

Ueber die Ausschneidung des Oberschenkelkopfs bei Koxarthrokake, von Henry Smith, früherem Wundarzte am Hospital des Kings-College in London.*)

Unter den vielen grossen Verbesserungen, welche die neuere Zeit im Gebiete der Chirurgie hervorrief, nimmt keine wohl eine höhere Stelle ein, als die in England zuerst durchgeführte Ausschneidung kranker Gelenke. Bis noch vor wenigen Jahren ist es fast überall Gebrauch gewesen, bei einer ohne Operation nicht heilbaren Krankheit eines Gliedes, zumal wenn diese Krankheit in einem Gelenke ihren Sitz hatte, dieses Glied ganz und gar bis oberhalb der kranken Stelle wegzunehmen. War z. B. das Ellenbogengelenk erkrankt, so wurde ohne Weiteres im Ober

*) Aus der Lancet, vom April 1848.

arme amputirt und somit das ganze Glied entfernt; waren die Fussknochen unheilbar regriffen, so wurde oberhalb des Fusses amputirt und somit das halbe Bein weggenommen. Man kam aber allmälig auf die Erkenntniss, dass eine so weitgehende Verstümmelung nicht immer nothwendig ist und umgangen werden kann; man kam zu der Erkenntniss, dass es hinreiche, die kranke Portion allein fortzunehmen, und dass es wohl möglich sei, den gesunden Ueberrest für noch brauchbare Zwecke beizubehalten. Ist, um auf das frühere Beispiel zu kommen, das Ellenbogengelenk erkrankt, so denkt der Wundarzt nicht daran, das Glied im Oberarm zu amputiren, sondern er schneidet nur die kranken Enden der Knochen, welche das Gelenk bilden, aus, und erhält dem Kranken einen Arm, der noch für viele Dinge brauchbar ist. Sind die Fussknochen erkrankt, so amputirt der Wundarzt nicht das Bein, sondern er entfernt die kranken Parthieen des Fersengelenks und lässt dem Kranken den grösseren Theil des Fusses, der ihm noch dienen kann. Was von den Gelenken hier gesagt ist, gilt auch zum Theil von dem Schafte der Röhrenknochen. Ist der Schaft der Tibia z. B. von Nekrose ergriffen, so wird die nekrotische Parthie ausgeschnitten, so weit die Nekrose reicht, aber der Ueberrest des Knochens wird erhalten, und damit auch das Glied in ziemlich brauchbarem Zustande.

Seit einigen Jahren ist die Ausschneidung kranker Gelenke vielfach geübt worden; man hat diese Operation nicht nur an kleinen, sondern auch an grösseren Gelenken vorgenommen; man hat mehrmals wegen Karies des Oberarmkopfes die Ausschneidung des Schultergelenkes vorgenommen; auch wegen zusammengesetzter oder gesplitterter Brüche in der Nähe des Gelenks ist dieses geschehen, und die meisten Fälle, die seitdem gesammelt worden sind, beziehen sich in der That nur auf die Ausschneidung des Schulter- und des Ellenbogengelenks, und es ist wunderlich, dass Niemand an das Hüftgelenk gedacht hat, das, so wichtig und bedeutungsvoll es auch ist, doch gewissermaassen eben so oberflächlich liegt und eben so leicht zu erreichen ist, wie das Schultergelenk.

Eine ernste Erkrankung des Hüftgelenks kommt so häufig vor und hat fast immer so traurige Folgen, dass man sich in der That wundern muss, wenn die hier in Rede stehende Operation nicht in dem Maasse geübt worden ist, wie man hätte wohl erwarten können. Vor ungefähr 30 Jahren hatte Herr A. White, der berühmte Wundarzt vom Westminster-Hospital,

einen Fall von Hüftgelenkkrankheit zu behandeln, wo alle gewöhnlichen Mittel durchaus fruchtlos geblieben waren; in purer Verzweiflung entschloss sich Herr Wh. den Kopf des Oberschenkelbeins auszuschneiden. Er machte diese Operation und zwar mit dem entschiedensten Erfolge; dieser Fall ist in dem chirurgischen Wörterbuch von Cooper mitgetheilt. Es war dieses ein Knabe, dessen Oberschenkel in Folge von Karies des Hüftgelenks luxirt war, so dass der Kopf sich auf dem Rücken des Darmbeins befand. Im Hüftgelenk waren bereits mehrere Fistelöffnungen vorhanden, durch welche man den Knochen als kariös erkennen konnte. Seit 3 Jahren hatte der Kranke gelitten und war in einem sehr erschöpften Zustande. Herr Wh. überzeugt, dass das Hüftgelenk zerstört sei und dass der Knabe dem Tode mit Bestimmtheit anheimfalle, wenn nicht irgend ein Versuch gemacht würde, die kranke Parthieen zu entfernen, und dass selbst, wenn die Krankheit vielleicht noch gar einen besseren Verlauf nähme, doch das Glied für den Kranken vollkommen unbrauchbar würde, entschloss sich, die Ausschneidung des kranken Hüftgelenks vorzunehmen. Unterstützt von Hrn. Travers schnitt Hr. Wh. ein, legte Kopf und Hals des Femur bloss, und nachdem er den Knochen dicht unter dem kleinen Trochanter durchsägt hatte, hob er das kleine Knochenstück mit einem Hebel empor und zog es heraus. Dann wurde das Glied in eine gehörige Lage gebracht und nach Verlauf eines Jahres war der Kranke vollständig genesen; ein neues Gelenk hatte sich gebildet und mit Hülfe eines mit hohem Absatze versehenen Schuhes konnte der Kranke vortrefflich gehen und alle Bewegungen mit dem Gliede vollführen. Leider lebte der Kranke nur noch 5 Jahre und starb an Phthisis. Das nach dem Tode präparirte Hüftgelenk befindet sich noch jetzt im Museum des Kollegiums der Wundärzte in London; man sieht ein falsches Gelenk, das sich gebildet hatte, indem das Ende des Femur durch eine starke ligamentöse Kapsel an das Darmbein gehörig befestigt war, doch so, dass es alle Bewegungen zuliess. — Zu bemerken ist, dass nicht Hr. Wh. in Manchester diese Operation zuerst gemacht hat, wie Velpeau angiebt, sondern dass es Hr. A. White in London war; Ersterer hat allerdings die Operation angerathen und sie am Leichnam versucht; Letzterer hat sie zuerst an Lebenden gemacht und zwar, wie wir gesehen haben, mit gutem Erfolge. Auch Herr Hewson in Dublin hat an Lebenden diese Operation gemacht, aber mit unglücklichem Ausgange; es war nämlich in diesem

Falle eine kariöse Durchlöcherung der Pfanne eingetreten und es hatte sich eine Ablagerung von Eiter ins Becken gebildet, woran der Kranke starb. Es soll auch Hr. B. Brodie dieselbe Operation vorgenommen haben, allein so viel ich weiss, ist Nichts darüber bekannt geworden. Diese Fälle abgerechnet, war seit der White'schen Operation die Ausschneidung des Oberschenkelkopfes gänzlich in Vergessenheit gerathen; im Allgemeinen überliess man die an Hüftgelenkkaries leidenden Subjekte ihrem Schicksal, so dass sie entweder starben oder hilflose Krüppel wurden. Vor etwa 3 Jahren wurde von Hrn. Fergusson im Hospital des Kings College die Operation von Neuem wieder vorgenommen und zwar mit dem glücklichsten Erfolge; dieser Fall, zum Theil schon in den *Medico-Chirurgical Transactions* für 1845 veröffentlicht, war folgender.

Ein Knabe, 14 Jahre alt, seit mehreren Monaten an Hüftgelenkübel leidend, wurde aus einem der grössten Hospitäler Londons als unheilbar entlassen. Die Konstitution des Kranken war so ergriffen, dass er dem Tode sichtlich entgegensank, wenn nicht irgend etwas Ernstliches geschähe. Die örtlichen Erscheinungen waren von der Art, dass sie auf eine Operation gewissermaassen direkt hinwiesen. Der Kopf des Oberschenkelbeins war nämlich auf den Rücken des Darmbeins luxirt und konnte durch die weichen Theile durchgefühlt werden. Ueber dem grossen Trochanter befand sich eine weite Eiterbucht, durch die man den Finger einschieben und rund um das Gelenkende des Femur herumführen konnte. Neben der grossen Eiterbucht befanden sich mehrere kleinere, die jedoch nicht auf eine erkrankte Knochenparthie hinführten. Der Kopf des Femur schien dem Hrn. F. inmitten der weichen Theile als fremder Körper zu wirken und eine stete Reizung in denselben zu unterhalten. Er entschloss sich deshalb zur Operation; den Kopf, den Hals mit den beiden Trochantern, also ein Stück von $4\frac{1}{4}$ Zoll Länge entfernte er. Es folgte durchaus kein übeles Symptom, im Gegentheil war das Resultat ein durchaus befriedigendes. Der bis dahin nah an den Pforten des Todes stehende Knabe erholte sich und bekam Kraft und Gesundheit wieder; er erfreuete sich eines noch durchaus brauchbaren Gliedes, und ist noch in diesem Augenblick ein Zeuge von der grossen Wirksamkeit der Chirurgie, wenn sie mit Geschick und Einsicht gehandhabt wird.

Obgleich nun dieser zweite grosse Erfolg der Ausschneidung des kranken Hüftgelenks eine Anregung sein müsste, diese Ope-

ration öfter zu vollziehen, so giebt es doch noch gewiss eine Menge Gegner gegen dieselbe, die theils aus unnöthiger Besorgniss, theils aus Theorie gegen die Operation sich aussprechen, und diesen gegenüber will ich mir einige Betrachtungen erlauben. Es sind besonders 3 Fragen, die ich zu erörtern mir gestatten will: 1) Ist die Operation im Stande, der Erhaltung des Kranken mehr Sicherheit zu gewähren und ihn in ein günstigeres Verhältniss zu setzen, als in welchem er bis dahin sich befand? 2) Ist die Operation vereinbar mit den Regeln der Wissenschaft und den Prinzipien der Chirurgie? — und 3) ist die Operation von der Art, dass sie den Ruf des Wundarztes, der sie unternimmt, in Gefahr setzen kann?

Um die erste Frage zu beantworten, müssen wir einen Blick auf die Natur der Krankheit werfen, wegen der die Operation meistens unternommen wird. Die unter dem Namen Hüftgelenkübel, Karies des Hüftgelenks, Koxarthrokake bekannte Krankheit besteht in einer Verschwärung der Gelenkknorpel und in Karies der Gelenkenden. Die meisten Fälle betreffen Kinder und junge Leute von deutlich skrophulösem Habitus, und es scheint, dass die skrophulöse Dyskrasie bei ihnen sich auf dem Knochen konzentrirt habe. Bekanntlich ist der Kopf des Oberschenkelbeins in Folge seiner schwammigen Struktur geneigter zu der schleichenden skrophulösen Entzündung als das mehr kompakte Gewebe des Schaftes des Knochens. Die Entzündung führt zur Desorganisation, und in dem Maase, wie die Krankheit an Heftigkeit zunimmt, werden die kräftigen und widerstrebenden Gelenkbänder mit ins Spiel gezogen, so dass sie endlich nachgeben und eine Luxation des Oberschenkels zulassen. Eine reichliche Eiterung tritt ein, der Eiter ergiesst sich in die umgebenden Schichten, es bilden sich die verschiedensten Fistelgänge und ein sehr erschöpfendes Uebel ist das endliche Resultat. Die Konstitution wird in Folge der steten Reizung und Eiterung unterminirt; Erschöpfung, Abmagerung, Schlaflosigkeit, angreifende Schweisse und Husten treten ein und der Kranke verfällt dem Tode oder liegt vielleicht Jahre lang hülflos und entsetzlich gequält auf dem Lager, bis er nach und nach ganz aufgerieben wird. In wenigen Fällen hilft sich die Natur auf andere Weise; die Konstitution ist kräftig genug, allen Angriffen zu widerstehen, das Uebel kommt zu einem gewissen Stillstande, das Subjekt bleibt am Leben, aber in einem höchst elenden, bejammernswerthen, krüppelhaften Zustande. Hat man nun nicht das Recht,

zu schliessen, dass, wenn es möglich ist, die Ursache aller dieser Leiden selbst durch eine sehr ernste Operation wegzunehmen, man im Stande sein werde, den Kranken in einen bei weitem günstigeren Zustand zu versetzen? Keine oder nur geringe Hoffnung ist vorhanden, wenn man das Uebel fortwalten lässt; allein sehr viel ist zu erwarten, wenn man kühn genug ist, energisch einzugreifen, um die Quelle aller Leiden des Kranken zu tilgen. Dass dieses Ziel wirklich erreicht werden könne, beweisen die beiden mitgetheilten Fälle zur Genüge.

In Bezug auf die zweite Frage ist zu bemerken, dass, wenn irgendwo ein absolut oder relativ fremder Körper festsitzt und eine anhaltende Ursache von Reizung und Eiterung geworden ist, dieser Körper jedenfalls erst entfernt werden muss, wenn er nur irgend zu erreichen ist. Wie verfährt der Wundarzt in solchen Fällen? Er säumt nicht einen Augenblick, wenn alle anderen Mittel im Stiche lassen, selbst zu einer lebensgefährlichen Operation zu schreiten; wir dürfen nur an die Lithotomie erinnern, die keinen andern Zweck hat als aus der Harnblase einen Stein zu entfernen, der die Ursache fortwährender Reizung ist. Ist das Schultergelenk erkrankt, so zögert der Wundarzt nicht, den Kopf des Humerus und selbst Portionen des Schulterblatts zu entfernen; ja einige Wundärzte sind kühn genug, die Bauchhöhle zu eröffnen und in sie einzudringen, um erkrankte Eierstocksgeschwülste herauszuschaffen. Es wirkt aber bei der Hüftgelenkkrankheit das erkrankte Knochenende ebenfalls als fremder Körper, und es ist kaum zu begreifen, weshalb man zögert, eine Operation zu unternehmen, um diesen fremden Körper zu beseitigen.

Was nun die dritte Frage betrifft, so ist darüber eigentlich Nichts zu sagen; denn sobald eine Operation durch die Wissenschaft gerechtfertigt ist, sobald bereits Erfolge für dieselbe vorhanden sind und sobald nichts übrig bleibt als die Operation, ist der Wundarzt vollkommen in seinem Rufe gesichert, wenn er die Operation unternimmt, welches auch ihr Resultat sein möge. Es erfordert aber grosse Sorgfalt und Einsicht, um die Fälle zu bestimmen, in denen die Operation zu versuchen sei. Dieser Punkt ist es und nicht der operative Eingriff, welcher das eigentlich schwierige Moment bildet; denn werden die Indikationen nicht genau überlegt, wird die Operation ohne genaue Anzeige unternommen, so wird sie die Leiden des Kranken eher vermehren als vermindern. Es muss daran erinnert werden, dass

es wohl immer ein unheilbares Hüftgelenkübel ist, gegen welches die Operation unternommen wird. Es muss daran erinnert werden, dass nicht jedes Hüftgelenkübel von der Art ist, um die Operation nöthig zu machen. Ich spreche vielleicht genauer, wenn ich sage, werden, dass nicht einmal für die meisten Fälle die Operation anwendbar ist; es müssen besondere Umstände zusammentreten, um sie zu indiziren. Es muss die Krankheit des Hüftgelenks in ihrem letzten Stadium sich befinden, es muss die Dislokation des Oberschenkelkopfes aus seinem Sockel stattgefunden und man muss sich überzeugt haben, dass auf den oberen Theil des Knochens die Krankheit sich beschränkt und die Beckenknochen nicht in grosser Ausdehnung in Anspruch genommen habe. Wohlbekannt sind die Symptome des letzten Stadiums der Koxarthrokake, sowohl als der Luxation, und ich halte es daher nicht für nöthig, sie hier aufzuzählen; bemerken will ich nur, dass man in Bezug auf die Dislokation des Femurkopfes sich nicht täuschen lassen müsse, denn es sind viele Zeichen vorhanden, die zur Täuschung Anlass geben können. Die Verdrehung des Beines, die Verkürzung desselben, das abnorme Ansehn der Hüftgelenkgegend kann eine Luxation annehmen lassen, ohne dass solche wirklich vorhanden ist. Es kann sogar dabei eine partielle Anchylose sich gebildet haben. Hat man sich vollständig überzeugt, dass der Kopf des Knochens aus seinem Sockel gewichen ist und an Karies leidet, haben bei längerer Dauer der Krankheit Abszesse und Eiterbuchten sich gebildet und ist durch letztere vermittelst des Fingers oder der Sonde der Kopf des Knochens durchgefühlt und die Extensität der Krankheit entdeckt worden, hat man sich überzeugt, dass der Kopf des Knochens wirklich bis auf den Rücken des Darmbeins gewichen ist, so bleibt immer noch übrig, die Gewissheit zu erlangen, bis wie weit die Beckenknochen ergriffen waren. Hierfür sind keine Zeichen vorhandeu; wenn jedoch die Krankheit sehr um sich gegriffen hat, so bilden sich Eitergänge über den Parthieen und mittelst Sondirens kann man etwas Gewisseres in dieser Hinsicht erfahren. Bisweilen wird der Sockel oder die Pfanne durch Karies vollständig perforirt und es ergiesst sich Eiter in die Beckenhöhle; alsdann bilden sich Kongestionsabszesse, die am Psoasmuskel oder in der Nähe des Mastdarms am After zum Vorschein kommen, und namentlich sind Afterfisteln dann gewöhnlich das Erste, was wahrgenommen wird. Indessen ist das

Becken nicht immer affizirt, obwohl einige Wundärzte und namentlich Pott behauptet haben, dass das Wesen der Koxarthrokake eben in einer Erkrankung des ganzen Hüftgelenks bestehe, wobei die Pfanne niemals frei bleibe.

Aus dem bisher Gesagten geht hervor, dass, wenn in Folge von Hüftgelenkübeln das Oberschenkelbein luxirt ist und der Kopf des Knochens sich erkrankt zeigt, ohne dass die Beckenknochen selber ergriffen sind, die Operation ihre Anwendung findet.

Ich will nun versuchen darzuthun, wie diese Operation vollzogen werden muss. Denen, die über den Gegenstand nicht nachgedacht haben, kann diese Operation vielleicht als eine sehr furchtbare und schwierige erscheinen, und ich erinnere mich, dass, als Hr. Ferguson vor 3 Jahren zuerst darauf hinwies, dass er diese Operation vornehmen wolle, ich gewissermaassen vor dem gewaltigen Eingriff, den sie mir zu bedeuten schien, zurückbebte. Als ich darauf am Leichnam die Sache genauer studirte, erkannte ich, dass die Operation bei einiger anatomischer Kenntniss nicht eine so furchtbare sei. Am Leichnam kann der Kopf des Femur auf folgende Weise entfernt werden: es wird von unterhalb des grossen Trochanter aufwärts gegen den Kamm des Darmbeins ein 4 Zoll langer Einschnitt gemacht; dann werden die das Gelenk bedeckenden Muskeln, die sich an die Trochanteren ansetzen, losgelöst und das Kapselligament wird blossgelegt; durch einen zweiten Einschnitt, der im rechten Winkel mit dem ersten sich vereinigt, wird dieser letztere Akt leichter ausgeführt. Hierauf wird die Gelenkkapsel von oben geöffnet, das Bein wird quer über das gesunde hinübergelegt, wodurch der Kopf des Oberschenkelbeins aus der Tiefe sich erhebt und gegen die Oberfläche kommt. Nun werden alle noch an dem Knochen ansitzenden weichen Theile durchschnitten und endlich wird die Säge angewendet, um den kranken Theil des Knochens fortzunehmen. An der Leiche eines gesunden Subjekts, wo alle Theile und auch die Muskeln vollkommen normal sind, ist die Operation viel schwieriger als am Lebenden, der an einer Hüftgelenkkrankheit leidet. Der Kopf des Knochens ist nämlich hier in der tiefen und überhängenden Pfanne nicht so verborgen und gesichert, wie beim Gesunden, wo ein kräftiges Kapselband und Nebenligament, ferner straffe kräftige Muskeln ihn in seiner Lage erhalten, so dass es einer grossen Kraftaufwendung bedarf,

um ihn aus derselben herauszubringen. Beim Kranken sind alle die genannten weichen Theile theils zerstört, theils atrophisch oder morsch geworden und der Knochen hat sich aus seiner Verbindung mit der Pfanne vollständig gelöst.

Die Operation an Lebenden ist darum mit weniger Schwierigkeit verbunden, obwohl verschiedene Methoden dafür angegeben worden sind; ich halte die von Fergusson für die einfachste und am leichtesten ausführbare. Er machte einen 6 Zoll langen Schnitt durch die Haut und die anderen Texturen, gerade über den Trochanter hinweg; dadurch wurde die Gelenkkapsel blossgelegt und dann geöffnet; hierauf wurden Kopf, Hals und Trochanter des kranken Knochens durch Bewegung des Beins über das gesunde hin aus der Tiefe emporgehoben und schnell von einigen Anheftungen gelöst; eine einfache Säge reicht hin, das obere Ende des Knochens $4\frac{1}{4}$ Zoll lang abzusägen. Hr. F. hat auch den grossen Trochanter mit weggenommen, weil die Krankheit bis dahin sich erstreckte. Ist Letzteres nicht nothwendig, so braucht der Schnitt nur 3 — 4 Zoll lang zu sein, und bedarf man zur Anwendung der Säge eines grösseren Raumes, so macht man einen zweiten Schnitt, und bei diesem Schnitt hat man nur dafür zu sorgen, dass der ischiadische Nerv, der in der Nähe liegt, nicht verletzt werde. Die Blutung ist gewöhnlich nur unbedeutend, Ligaturen sind gewöhnlich nicht erforderlich. Findet sich nach Vollführung der Operation die Pfanne nicht ergriffen, so ist die Operation vollständig zu Ende; sind aber die Ränder der Pfanne kariös, so muss man die kariösen Stellen wegschaben oder wegmeisseln, und ist die Pfanne tiefer affizirt, so ist es möglich, auch diese Parthie wegzunehmen, wozu allerdings eine sehr grosse Geschicklichkeit gehört. Die Nachbehandlung besteht vorzugsweise darin, dass das Glied so gestreckt und gerade als möglich gehalten werde. Geht es gut, so verliert der Kranke allmälig seine Nachtschweisse und Unruhe, die Eiterabsonderung vermindert sich und die Fistelgänge fangen an zu heilen.

(Schluss folgt.)

II. Analysen und Kritiken.

Rilliet in Genf, über die Maserepidemie, welche Anfangs 1847 in dem eben genannten Orte geherrscht hat.

(*Mémoire sur l'épidémie de Rougeole, qui a regné à Génève dans les premiers mois de l'année* 1847, *par Dr. Rilliet, Médic. de l'Hôpital de Génève,* 1848. 8.)

Dieser Aufsatz findet sich nicht nur in der *Gazette médicale de Paris* vom Januar, sondern ist uns auch noch in einem besonderen Abdruck zugekommen. Die Arbeit ist ein wahres Muster für alle Diejenigen, die eine bestimmte Epidemie zum Gegenstande ihrer Abhandlungen machen wollen; sie bezeichnet den Denker und den kundigen und umsichtigen Mann, und man erkennt gleich auf den ersten Blick, dass sie von einem Verfasser herrührt, der nur Tüchtiges zu liefern gewohnt ist.

„Begierig, sagt Hr. R., unsere Untersuchungen über die Krankheiten des kindlichen Alters zu verfolgen, haben wir mit Eifer die Gelegenheit ergriffen, von Neuem eine der häufigsten Kinderkrankheiten zu studiren, eine Kinderkrankheit, deren Folgen entweder gleich oder in späterer Zeit oft sehr ernstlich hervortreten. Die Masernepidemie, die vor Kurzem in Genf geherrscht hat, hat uns dazu vielfache Data an die Hand gegeben, und wir haben noch ausserdem uns einiger Arbeiten bedienen können, die über denselben Gegenstand von einigen Kollegen abgefasst sind." — Die Quellen aus denen Hr. R. geschöpft hat, sind theils die Beobachtungen, die er selber in seiner Hospital- und Privatpraxis gesammelt oder theils bei den Konsultationen aus dem Munde glaubwürdiger Kollegen erfahren hat. Der Verf. vermochte um so eher ein klares Bild der Epidemieen uns zu geben, als er mit dem in Genf Wahrgenommenen die Erfahrungen vergleichen konnte, die er früher in Paris gesammelt hatte.

1) Allgemeine Betrachtungen über die Epidemieen. Die Masern kommen in Genf wie überall fast zu allen Zeiten sporadisch oder wenigstens in kleinen kaum bemerkbaren Epidemieen vor; diese sporadischen Fälle oder kleinen Epidemieen sind die Ringe, welche die grossen Epidemieen mit einander verbinden. Je weiter die grossen Epidemieen von einander ab liegen, desto heftiger pflegen sie zu wüthen. Der Grund hiervon ist einfach: die Masern befallen nur einmal im Leben; wenn

demnach eine Epidemie sehr bedeutend gewesen, so hat sie eine ganze grosse Generation von Kindern heimgesucht, und es muss demnach längere Zeit vergehen, bevor wieder Boden genug sich darbietet, damit die Krankheit von Neuem epidemisch emporwuchern könne. Je länger diese Zeit gedauert hat, je mehr der Boden sich vorbereiten konnte, desto bösartiger musste die Epidemie werden, die dann hervortrat, und man kann also als allgemeine Regel, die freilich Ausnahmen zulässt, annehmen, dass die Bösartigkeit und Extensität einer Epidemie im Verhältnisse steht zur Dauer des Intervalls von der zunächst vorhergegangenen grossen Epidemie angerechnet. — Was nun die Masernepidemieen von Genf betrifft, so will Hr. R. nicht zu weit zurückgehen, sondern mit der Epidemie von 1832 beginnen, die vom April bis Ende August geherrscht hat und von Hrn. Lombard (*Gaz. méd., Févr.* 1833) beschrieben worden; in dieser Epidemie sollen 900—1000 Subjekte ergriffen worden sein. Eine zweite Epidemie fand 5 Jahre später statt und zwar 1838 in demselben Monat; nach den Todesfällen, die sich etwa auf 40 betrugen, schätzt Hr. D'Espine die Zahl der Erkrankten auf 1500 für den Kanton, was für die Stadt allein 900 geben würde. Hr. R. ist der Ansicht, dass diese Schätzungen wahrscheinlich viel zu gering sind. Im Jahre 1842 zeigte sich auch eine Masernepidemie, aber eine sehr kleine, unbedeutende, die kaum in Betracht kommen kann. Im Jahre 1847, also 9 Jahre nach der letzten grossen Epidemie, zeigte sich diejenige, die der Gegenstand dieser Schilderung ist. In den letzten Tagen des November und den ersten Tagen des Dezember 1846 hatten sich schon isolirte Fälle gezeigt, die in den Monaten Januar und Februar 1847 sich immer mehr häuften; im Monat März und den ersten Tagen des April erreichte die Epidemie ihre Höhe, nahm von da an ab und verlor sich gänzlich gegen Ende Mai und in den ersten Tagen des Juni. Diese Epidemie von 1847 entwickelte sich schneller zu einer gewissen Höhe als die von 1832 und 1838; auch dauerte sie etwas länger und die übelsten Fälle kamen gerade vor zur Zeit, als die Epidemie auf ihrer Höhe sich befand; die Epoche, in der die Epidemie sich entwickelte, bestätigt die Ansicht Derjenigen, die da annehmen dass besonders in den 3 oder 4 ersten Monaten des Jahres die Masern sich einzustellen pflegen, dann aber nach und nach abnehmen und im Sommer verschwinden. Was die Zahl der Erkrankten in dieser, wie in den früheren Epidemieen betrifft, so i

es sehr schwer, namentlich in bevölkerten und lebhaften Städten, dieselbe genau zu ermitteln. Die ärmeren Klassen nämlich wenden sich häufig nur dann erst an den Arzt, wenn die Krankheit eine sehr bösartige geworden. Nach Aussage aller Kollegen ist im J. 1847 die Zahl der Erkrankten viel bedeutender gewesen, als im J. 1838; hierfür spricht auch das Verhältniss der Todesfälle; im J. 1838 starben 22 an Masern, im J. 1847 dagegen 39; man kann also die Zahl der in der Epidemie von 1847 in Genf an den Masern Erkrankten auf ungefähr 2000 setzen.

Allerdings hat die grosse Ruhepause von 1838 bis 1847, in welcher die Masern fast gar nicht verbreitet waren und nur einzelne zerstreute Fälle vorkamen, einen Einfluss auf die Extensität der Epidemie von 1847 gehabt, allein es kommen noch andere Einflüsse hinzu, namentlich die atmosphärische Konstitution der ersten Monate des genannten Jahres; es herrschten nämlich bronchitische Zustände, besonders Grippe und Keuchhusten, zugleich mit den Masern; in vielen Fällen zeigte sich auch doppelte Pneumonie.

Was das Alter betrifft, welches vorzugsweise in der hier in Rede stehenden Masernepidemie von 1847 ergriffen wurde, so waren es allerdings vorzugsweise Kinder; allein in dem Alter von der Geburt bis zum ersten Jahre erkrankten nur sehr wenige, Neugeborene wurden gar nicht ergriffen. Meistens blieben Säuglinge verschont. Schon vor 50 Jahren hat Ackermann die Bemerkung gemacht, dass Säuglinge von den Masern nicht ergriffen werden. — Die Zahl der Erkrankungen verdreifachte sich in dem Alter vom ersten bis zweiten Jahre, erreichte aber ihre Höhe in dem Alter vom dritten bis zum fünften, und vom sechsten bis zum zehnten Jahre; dann nahm sie ab, zeigte sich aber noch immer in dem Alter vom eilften bis zum funfzehnten Jahre, wurde selten vom sechszehnten bis zum zwanzigsten und verlor sich fast ganz nach dem einundzwanzigsten. Nur sehr seltene Fälle kamen noch nach dem dreissigsten und selbst nach dem vierzigsten Jahre vor.

Was das Geschlecht betrifft, so wurden im Ganzen mehr Knaben ergriffen als Mädchen, jedoch nicht in solchem Missverhältniss, wie früher von Hrn. R. und seinem Freunde Hrn. Barthez in Paris beobachtet worden.

Obwohl Genf nicht gross ist, so war es doch auch hier schwierig, der Verbreitung der Krankheit Schritt vor Schritt zu folgen und namentlich der direkten Ansteckung überall nachzu-

gehen. Nur dann und wann liess sich die Uebertragung nachweisen. So haben sich die Masern in einem Stadtviertel, wo sie bis dahin nicht existirten, bei mehreren Familien entwickelt, nachdem diese von Kindern besucht worden waren, die aus angesteckten Stadtbezirken kamen. Aber selbst in solchen Fällen konnte man nicht die Inkubationszeit der Krankheit genau ermitteln; es schien nur, dass sie etwa zwischen 6 und 21 Tagen variirte und in den meisten Fällen 10 — 15 Tage betrug. Zu einem ähnlichen Resultate sind auch andere Aerzte, namentlich die Hrn. Lombard, Fauconnet und Herpin gekommen.

Prodrome der Eruption. Es ist wahr, dass jede Epidemie etwas Eigenthümliches hat. Die Masernepidemie von 1847 in Genf zeigte den Ausschlag im Allgemeinen in seiner primitiven normalen Form; indessen kamen auch Fälle von abnormer primitiver und von sekundärer Form vor. Es hat dieses nichts Ueberraschendes, denn in der Stadt findet man nicht wie im Kinderhospital viele bereits mit anderer Krankheit behaftete Kinder, die dann hinterher von den Masern befallen werden, so dass diese schon dadurch einen abnormen Charakter gewinnen. In Bezug auf die Vorboten hat Herr R. in dieser Epidemie nichts weiter Bemerkenswerthes gefunden, als dass dieses Stadium, das sonst 2 bis 4 Tage zu dauern pflegt, bei einigen Kranken 5 — 8 Tage, ja in einigen Fällen 9 — 15 Tage gedauert hat, wenn man nämlich die Zeit von dem ersten Unwohlsein bis zum Hervortreten des Ausschlages rechnet. Dieses Vorbotenstadium zeigte sich folgendermaassen: Abgeschlagenheit, Mattigkeit; die Augen etwas ergriffen, thränend, die Haut etwas heisser als gewöhnlich, besonders des Nachts; die Kinder husten, gehen jedoch aus, einige haben gleich am ersten Tage Fieber, wodurch sie vielleicht 24 Stunden lang in Betten gehalten werden; dann scheinen sie hergestellt zu sein, bleiben aber ohne Appetit, fühlen sich matt, gehen jedoch ihren gewöhnlichen Beschäftigungen oder Spielen nach. Dieser Zustand dauert 1 — 4 Tage, dann treten ernstere Symptome hervor, Fieber, Husten, Niesen, Jucken in den Augen, Kopfschmerz, Beängstigung u. s. w. Hr. R. ist der Meinung, dass dieses verlängerte Vorbotenstadium die Wirkung der Grippe oder der katarrhalischen Affektion sei, die sich mit den Masern verbunden haben; ein Umstand, der ihm dafür zu sprechen scheint, ist der, dass in der späteren Zeit der Epidemie, als die Grippe und die Katarrhe nicht mehr vorherrschten, die Vorboten viel kürzer und viel leichter waren. Im Allgemeinen

hat die längere Dauer des Vorbotenstadiums auf die Krankheit selber keinen Einfluss gehabt; nur dann, wenn sich ein sehr heftiges Fieber und sehr bedeutende gastrische Erscheinungen oder Blutungen hinzugesellten, bekam der Ausschlag einen abnormen Charakter. Als etwas Auffallendes unter den Vorboten bemerkte Hr. R. Nasenbluten, welches sehr oft eintrat, und ferner einen intermittirenden oder remittirenden Charakter des Fiebers.

Was den Ausschlag selber betrifft, so ist er in den meisten Fällen normal gewesen, d. h. die Flecke zeigten die gewöhnliche Form und Farbe, begannen im Gesicht und am Halse und erstreckten sich von da über die andern Theile des Körpers; sie nahmen 1 — 2 Tage lang zu, blieben dann einige Zeit stationär, verloren sich vom zweiten oder dritten Tage an schnell, so dass zuletzt nur gelbliche Flecke zurückblieben. Bei einigen Kindern jedoch zeigte die Eruption sich abnorm in Folge einer hinzugekommenen Komplikation. Je früher die interkurrente Krankheit nach dem Eintritt der Vorboten sich entwickelte, desto mehr Einfluss hatte sie auf den Ausschlag selber und dessen Verschwinden. Bei einem zwei Jahre alten Kinde entstand am fünften Tage nach Eintritt der ersten Vorboten, etwa drei Tage vor dem Eintritt der Eruption, eine verbreitete Lobularpneumonie; der Ausschlag trat zwar ein, aber dauerte nur zwei Stunden. Bei einem neun Monat alten Knaben entwickelt sich die Pneumonie am zweiten Tage der Eruption; diese erbleicht sogleich und verschwindet am dritten Tage, worauf die Pneumonie sich auf die andere Lunge hin verbreitet. Bei einem drei Jahre alten Knaben geschieht die Eruption gleich am ersten Tage sehr unvollkommen; sie ist bleich und partiell am zweiten Tage; am dritten Tage verschwindet sie, indem zugleich eine Pneumonie sich entwickelt.

Besonders sind es die Lungenaffektionen, welche nach Hrn. R. auf das Verschwinden des Ausschlags einen energischen Einfluss ausüben; die einfache Enteritis, die Bronchitis, die stridulose Laryngitis und selbst die Konvulsionen störten die Eruption erst in ihrem normalen Verlaufe. Diese Thatsache, die wohlbekannt ist und die ganz übereinstimmt mit den Beobachtungen, die anderswo gemacht worden sind, bezeugt die Nothwendigkeit, den Verlauf der Eruption genau zu bewachen. Verschwindet die Eruption plötzlich oder erbleicht sie vor der Zeit, so muss man sehr sorgfältig die Lungen in's Auge fassen, weil sehr oft in solchen Fällen eine Entzündung derselben sich eingestellt hat.

Es sind auch in der hier genannten Epidemie Kinder vorgekommen, bei denen die Eruption abnorm, sehr bleich und von kurzer Dauer war, weil sie während des Verlaufs einer sehr ernsten Krankheit sich eingestellt hatte. Es kann aber nicht nur die Eruption bleich, von kurzer Dauer sein und gänzlich verschwinden, sondern sie kann bisweilen auch ganz und gar fehlen. So hat Hr. R. in Familien, wo einige Individuen bereits an den Masern erkrankt waren, Kinder beobachtet, die 5—8 Tage lang alle Symptome der eintretenden Masern darboten, nämlich Unwohlsein, Müdigkeit, Thränen der Augen, Niesen, Schnupfen u. s. w.; diese Symptome verloren sich, kamen wieder und verschwanden endlich ganz und gar, ohne dass eine Eruption sich einstellte. Es sind dieses Fälle von *Febris morbillosa sine morbillis*, welche auch von andern Autoren erwähnt sind, obwohl J. Frank ihr Vorkommen läugnet. Es kann aber auch die Eruption wegen eines andern Grundes ausbleiben; denn so wie eine hinzukommende ernste Entzündung, namentlich eine Lungenentzündung, den Ausschlag schnell zum Verschwinden bringt, so kann auch die Entzündung eintreten, ehe noch der Ausschlag sich gebildet hat, so dass dieser gänzlich unterdrückt wird. In einer Familie werden zwei Kinder von den Masern ergriffen; die Masern nehmen ihren ganz regelmässigen Verlauf. Etwa zwölf Tage später bekommt ein drittes Kind derselben Familie Fieber, Husten, Niesen, ohne dass die physikalischen Zeichen der Brust etwas Pneumonisches ergeben. Am dritten Tage kommen aber die Masern nicht zum Vorschein, dagegen erscheint eine Lobularpneumonie, die sich schnell verbreitet; am vierten Tage hat diese Pneumonie bereits beide Lungen ergriffen; am siebenten Tage gesellt sich eine Keratitis des rechten Auges hinzu; die Pneumonie vermindert sich nicht und die Krankheit endigt am achten Tage mit dem Tode, ohne dass Eruption irgendwo eingetreten ist.

In einigen Fällen hatte die Eruption mehr Analogie mit den Rötheln als mit den Masern, indem fast gar keine Vorboten eintraten und der Ausschlag sehr milde verlief, und Hr. R. neigt sich zu der Ansicht mancher Autoren, welche die Roseola den Masern gegenüber in demselben Verhältniss sich denken, wie die Varioloiden der Variole gegenüber. Es ist denkbar, dass, wenn ein Individuum schon die Masern gehabt oder auf andere Weise die Empfänglichkeit für dieselben grösstentheils verloren hat, eine neue Ansteckung nur geringen Erfolg haben wird; es wird nur

ein sehr geringer und flüchtiger Ausschlag eintreten, der bald und ohne weitere Komplikationen oder sonstige Folgen verschwinden wird. Hr. R. glaubt, dass Hr. Michel Levy mit solchen Fällen zu thun gehabt, die er unter dem Namen „Masern Erwachsener" beschrieben hat. — Uebrigens ist noch nicht ausgemacht, ob die Rötheln zu den Masern sich immer so verhalten, denn nicht selten kommen bisweilen in einer Familie, wo die Masern herrschend sind, Rötheln bei einem Individuum vor, das bis dahin noch keine Masern gehabt hat, dieselben aber nach den Rötheln bekommt.

Tourtual, Sibergondi und einige Andere haben den Schwefel für ein Schutzmittel gegen die Masern gehalten. Manches scheint dafür zu sprechen: bei einem jungen Mädchen von 12 Jahren, welches seit einem Monate Schwefelbäder nahm, ging den Masern einiges Jucken in den Augen voran, das nur wenige Stunden gedauert hat; der Ausschlag selber, obwohl ganz kräftig, stand nur $1\frac{1}{2}$ Tage. Im Hospitale für kranke Kinder hat Hr. R. bereits die Bemerkung gemacht, dass die Krätzigen, welche einer Schwefelkur unterworfen wurden, weniger als die andern Kindern von den fieberhaften Ausschlägen zu leiden hatten. Diejenigen Kinder, welche Schwefelbäder nahmen, blieben ganz verschont.

Die Anomalie der Masern zeigt sich nicht immer in der kurzen Dauer des Ausschlags, sondern im Gegentheil in langem Bestehen und grosser Lebhaftigkeit. Hr. Reveillé-Parise hat uns die Geschichte eines jungen Mädchens mitgetheilt, bei dem die Eruption in voller Kraft 10 Tage angedauert hat. Während der ganzen Zeit war das Kind verstopft und diese Verstopfung schien das Uebel zu unterhalten. — Hr. R. gedenkt auch eines Falles, wo zwar die Eruption nicht so lange gedauert hat, aber doch länger bestand, als gewöhnlich. Ein 7 Jahre altes Mädchen, dessen Schwester die Masern hatte, bekam sie auch nach dreitägigen Vorboten; der Ausschlag war blassroth, ungleich, nicht vorspringend, auf dem Gesicht sparsam, reichlicher dagegen auf dem Rücken. Am folgenden Tage ist der Ausschlag stärker, aber noch immer blass und glatt; die Haut nicht sehr heiss, Puls 108. Am dritten Tage, als Alles das Verschwinden der Masern andeutet, stieg der Puls auf 140; die Haut wurde glühend heiss, und der Ausschlag wird viel heftiger als früher, hervorspringender und gerötheter und noch am folgenden Tage sind die Masern deutlich zu sehen. Dieser Fall ist als

ein Beweis, dass der Masernausschlag in zwei Absätzen hervorkommen kann, eine Anomalie, die wohl öfter sich zeigen mag.

Die wichtigste Rolle in den fieberhaften Ausschlägen spielen die Komplikationen; es ist dieses sowohl bei dem Scharlach als bei den Masern der Fall und auch bei der Variole sind sie von grosser Bedeutung. Man kann sagen, dass die eigentliche Bösartigkeit und Tödtlichkeit des Eruptionsfiebers grösstentheils von der Komplikation abhängt. Hr. R. hat versucht, die Komplikationen, wie er sie in Genf beobachtet hat, nach ihrer Bedeutung zu klassifiziren. Er hat in die zweite Klasse die meistens tödtlichen Komplikationen gebracht, und in die erste Klasse diejenigen, die auch der Krankheit eine übele Wendung geben können, aber nicht selten auch ein gutes Resultat gewähren; in beiden Klassen folgen die Krankheiten nach dem Grade der Häufigkeit, in der sie in Genf vorkamen.

Erste Klasse: Keuchhusten, Kapillarbronchitis oder Bronchopneumonie, Laryngitis, Ophthalmie, Enteritis, Tuberkelbildung, Drüsenentzündung und Eiterung, verschiedene Neuralgien, Konvulsionen, Hämorrhagie, Hautwassersucht, Dysurie.

Zweite Klasse: Kapillarbronchitis und Bronchopneumonie mit Zunahme oder Abnahme der Eruption oder im Verlaufe des als Komplikation eingetretenen Keuchhustens folgend; Tuberkelbildung, Laryngitis, Konvulsionen und Gehirnzufälle, Enteritis.

Man sieht, dass in diesen beiden Abtheilungen mehrere Krankheiten zugleich vorkommen; damit wollte Hr. R. andeuten, dass eine und dieselbe Krankheit sowohl auf bösartige Weise als auf glimpfliche Weise die Masern kompliziren kann. Es ergiebt sich ferner aus dieser Uebersicht, dass die Entzündungen der Schleimhäute, die Pneunomie und die Tuberkelbildung die wichtigsten Sekundärkrankheiten gewesen sind. Das Zusammentreffen mit dem Keuchhusten, welcher die Masern in Genf so sehr komplizirt hat, war hier nur ein Zufall, da beide Epidemieen, nämlich der Keuchhusten und die Masern, in einander überliefen. In Paris, wo Hr. R. auch alle Masernepidemieen beobachtet hat, zeigte sich kein einziges Beispiel von Komplikation mit dem Keuchhusten, dagegen eine öftere Verbindung mit Brand (auf 187 Fälle 11), welche Komplikation wieder in Genf nicht vorkam. Die bösartigen Komplikationen betrafen fast ausschliesslich das kindliche Alter; kein Erwachsener unterlag der Krankheit, und von den Kindern sind es auch meistens die jüngsten, die gestorben sind, denn $\frac{7}{8}$ hatten noch nicht das Alter von 5 Jah-

ren hinter sich; das jüngste Kind war 9 Monate alt, das älteste $9\frac{1}{2}$ Jahre, und Knaben wurden in geringen Verhältnissen mehr hinweggerafft als Mädchen. — Am stärksten war die Thätigkeit der Masern in den Monaten April und Mai; aber sowohl bei den im Monat Mai als im Monat Juni und Juli gestorbenen Kinder hatte sich die eigentlich tödtliche Komplikation bereits im März und April ausgebildet.

Interessant ist es, den einzelnen Komplikationen nachzugehen. Was zuerst die Lungenleiden betrifft, so sind dieselben in der ersten Zeit der Epidemie, nämlich im Dezember, Januar, Februar und in den ersten 15 Tagen des März, selten gewesen; dagegen wurden sie häufig und sehr ernsthaft während der letzten Hälfte des März und der ersten Hälfte des April, worauf sie sich wieder verloren. Sie traten übrigens sowohl während des Stadiums der Prodrome als während des Stadiums der Zu- und Abnahme ein; ziemlich oft auch erst nach dem Verschwinden des Exanthems. Dieser letztere Umstand, der sonst nicht bei den Masern bemerkt wird, wo, wie man weiss, die Brochitis nnd die Pneunomie immer früher hervortreten, schreibt Hr. R. dem Zusammentreffen mit dem Keuchhusten zu, welcher zu derselben Zeit in Genf geherrscht hat. Ueber dieses Zesammentreffen oder die Aufeinanderfolge der beiden genannten Epidemieen ist in neuerer Zeit Vieles geschrieben worden. Dr. Fabre (*Gaz. méd. II.* 745) hat 1833 in Schoddendorf dieses Zusamentreffen des Keuchhustens und der Masern beobachtet und nimmt zwischen beiden eine Art Antagonismus an: das mit Masern behaftete Kind bekam nicht den Keuchhusten, und umgekehrt bekamen die am Keuchhusten litten, nicht die Masern; Hr. R. sagt, er habe Dasselbe beobachtet. Es ist nun fraglich: schützt wirklich die eine Krankheit gegen die andere oder beruhen beide Krankheiten auf demselben Kontagium und erscheinen nur unter zwei verschiedenen Formen? Dr. Volz scheint Letzteres anzunehmen. Ueber diese Frage kann vielleicht Dasjenige einige Auskunft geben, was Hr. R. in Bezug auf das Zusammentreffen der beiden Epidemieen in Genf beobachtet hat. In den Monaten Dezember, Januar und Februar kamen einige Fälle von Keuchhusten vor; sie vermehrten sich aber im Monat März und besonders im April und Mai. Demnach war die Keuchhustenepidemie gerade dann am stärksten, als auch die Masernepidemie ihren Höhepunkt erreicht hatte; allein die Keuchhustenepidemie nahm sogar noch zu, als die Masern anfingen abzunehmen, und Hr. R. hat Folgendes bemerkt:

1) In der grösseren Zahl der Fälle folgte der Keuchhusten auf die Masern. 2) In einer geringeren Zahl von Fällen ging der Keuchhusten den Masern 8—14 Tage und länger vorher; seltener noch trat er zu gleicher Zeit mit den Vorboten der Masern auf. 3) Häufig entwickelte sich der Keuchhusten nach vollkommener Beseitigung des Masernhustens, und zwar bisweilen 4—8 Wochen nachher; in diesen Fällen bestand ein so weiter Zeitraum zwischen der einen und der andern Krankheit, dass man einen Einfluss beider auf einander durchaus nicht annehmen konnte. In den Fällen, wo der Keuchhusten auf die Masern folgte, behielten alle die kleinen Kranken, nachdem sie die Masern normal abgewickelt hatten, längere Zeit noch den Husten; dieser Husten, bald trocken bald weich, wurde immer heftiger, besonders des Nachts. Hierauf folgten ganz deutlich charakterisirte Hustenstösse, die meistens mit Pfeifen, Erbrechen oder Schleimauswurf, Kongestion nach dem Kopfe, Erstickungsanfällen, kurz mit den entschiedensten Symptomen des wahren Keuchhustens begleitet waren. Konnte man in der ersten Zeit über die Natur des Hustens noch ungewiss sein, konnte man ihn vielleicht nur noch für den bronchitischen Husten halten, welcher die Masern begleitet, so musste doch der Zweifel später hier schwinden, sobald die Hustenanfälle deutlich den Typus des Keuchhustens zeigten. Im Allgemeinen folgten 14 Tage bis 4 Wochen nach dem Eruptionsfieber die Keuchhustenanfälle; da das katarrhalische Vorstadium des Keuchhustens ungefähr diese Dauer hat, so ist es wahrscheinlich, dass beide Kontagien, nämlich das des Keuchhustens und das der Masern, auf dasselbe Subjekt ziemlich nah an einander gewirkt haben. Im Allgemeinen zeigte sich allerdings der auf die Masern folgende Keuchhusten nicht so heftig und andauernd, als er sonst zu sein pflegt. Allein es war dies durchaus nicht immer der Fall. Aus dem, was Hr. R. angiebt, geht hervor, dass er die Masern und den Keuchhusten für zwei ganz verschiedene Krankheiten hält, die neben einander bestehen und auf einander folgen können, ohne dass die eine auf die andere einen grossen Einfluss ausübt. Was nun die bronchitischen und pneumonischen Entzündungen betrifft, so zeigte sich diese Komplikation bei der Epidemie in Genf gleich im Anfange derselben und besonderes Interesse erregte dann das Zusammentreffen des Keuchhustens mit dieser Komplikation. Gewöhnlich geschah dieses Zusammentreffen erst in der zweiten und dritten Periode der Krankheit; die bronchitischen und pneumonischen Erscheinungen waren ge-

wöhnlich zuerst da und der Keuchhusten kam erst später hinzu, nur in einigen seltenen Fällen traten die pneumonischen Erscheinungen erst nach dem Keuchhusten auf. Bei den Kindern, sagt Hr. R., die an Masern litten und zugleich den Keuchhusten hatten und wozu sich nachher erst Pulmonarentzündungen hinzugesellten, blieb der erstickende Charakter des Hustens mit sehr reichlichem Schleimrasseln allgemein vorherrschend, mochte nun die Bronchitis eine einfache Kapillar- oder mit Lobularpneumonien komplizirt sein; wogegen bei denen, bei welchen die pneumonische Komplikation allein auf die Masern gefolgt ist, die Lobularpneumonie sehr schnell eine allgemeine wurde, und mit einem heftigen Bronchialblasen begleitet war, ohne dass der Husten das feuchte Rasseln und den erstickenden Charakter des Keuchhustens zeigte. Diese Regeln sind jedoch nicht ohne Ausnahme gewesen. Die Vereinigung des Keuchhustens und der Masern haben in der That einen wirklichen Einfluss auf die Form der Pulmonaraffektion ausgeübt, da die Brustentzündungen, welche nach vollständigem Verschwinden der Masern eintreten, im Allgemeinen einseitige Lobularpneumonieen sind, während andererseits die Komplikationen des Keuchhustens allein nicht oft als Bronchitis oder allgemeine Pneunomie sich zeigen.

Welchen Einflusse haben aber die entzündlichen Brustaffektionen, wenn sie sich mit den Masern kompliziren, auf diese letztern, besonders auf diejenigen Masern, die von vorn herein oder später mit konvulsivischem Husten sich verbinden? Hr. R. ist hierüber zu folgenden Erfahrungen gelangt:

1) Die mit deutlichem Keuchhusten behafteten oder wenigstens mit dem Keuchhustenkontagium imprägnirten Individuen hatten trotz dessen die Masern ganz normal. Eine Ausnahme sah Hr. R. in einem jungen, 4½ J. alten Mädchen, bei dem der Keuchhusten während der Prodrome sich entwickelte und sich sogleich mit ernster Bronchitis komplizirte; während 4 Tage war die Eruption auf das Gesicht beschränkt, am 5ten Tage in Folge eines Brechmittels begann sie über andere Theile des Körpers sich zu erstrecken, am 6ten Tage war sie allgemein.

2) Entwickeln sich die Masern im Verlauf des Keuchhustens, so wird gewöhnlich von letzterem die Zahl und die Heftigkeit der Hustenanfällle vermindert; in manchen Fällen ist dadurch der Keuchhusten einfach katarrhalisch geworden. So wie aber die Eruption verschieden ist, nimmt der Husten wieder seinem frühern konvulsivischen Charakter an. Bei einem Kinde

zeigten die Masern gar keinen Einfluss auf den Keuchhusten; aber Hr. R. hat keinen Fall gesehen, wo in Folge der Masern der Keuchhusten verschwunden wäre, ohne wiederzukommen.

3) Einen ähnlichen, aber viel mächtigern Einfluss haben die pneumonischen Komplikationen gezeigt; sie haben immer die Natur der Hustenanfälle modifizirt. In Folge derselben verminderte sich oder verschwand das Pfeifen; die Hustenanfälle wurden unterbrochen und bisweilen durch 2—3 ziemlich lange Intervalle gleichsam in einzelne Absätze getrennt; die Asphyxie, womit das Kind bedroht ist, zwingt es, den Husten zu unterbrechen, um wieder Athem zu holen, aber gleich darauf vervollständigt sich der Keuchhustenanfall, der als solcher wie gewöhnlich durch das Suffokatorische, die livide Kongestion des Antlitzes und durch das Hinzugesellen von Erbrechen oder Auswurf fadenziehender Materie sich charakterisirt. Im Anfange der Pneumonie vermindert sich die Zahl der Hustenanfälle, aber nicht immer; so wie Besserung der pneumonischen Affektion eintritt, vermehrt sich die Zahl wieder, bisweilen auch ohne diese Besserung. Verschlimmert sich aber die Lungenentzündung, so wird der Klang des Hustens vollständig modifizirt, so dass dieser nur noch sehr entfernt an das Keuchhustenartige erinnert. Der Widerstand dieser Krankheit oder vielmehr die Hartnäckigkeit, die der Keuchhusten sonst zu zeigen pflegt, weicht gänzlich vor dem Eintritte der Masern oder ihrer Komplikationen, und die Leichtigkeit, mit der nach dem Verschwinden der Masern oder Besserung der komplizirenden Pneunomie der Keuchhusten wiederkehrt, ist nach Hrn. R. der beste Beweis, dass die letztgenannte Krankheit nichts ist, als eine Neurose.

Die verschiedenen Komplikationen, von denen so eben die Rede gewesen, haben meistens Kinder von 1—5 Jahren ergriffen; indessen sind auch jüngere (von 9—13 Monaten) und ältere Kinder (von 7, 9—13 Jahren) davon heimgesucht worden. Das Verhältniss der Knaben und Mädchen war in dieser Beziehung ziemlich gleich. Eine ziemlich grosse Zahl der Befallenen war zart und schwach; der grössere Theil bewohnte den niedrigsten und ungesundesten Stadtbezirk und gehörte armen Eltern oder Andern, die nicht die nöthige Sorge für die Kinder trugen. Es gab Familien, wo mehrere Kinder hintereinander in Folge solcher übeler pneumonischen Komplikationen der Masern hingerafft worden sind. — Die Dauer dieser Komplikationen in den Fällen mit unglücklichem Ausgange ist sehr verschieden gewe-

sen; die kürzeste Dauer betrug 3½ Tage (allgemeine Pneumonie), die längste Dauer 45 Tage (Kapillarbronchitis); durchschnittlich oder in den meisten Fällen starben die Kinder zwischen dem 8.—14ten Tage. — Einige an diesen Komplikationen leidende Kinder wurden geheilt und zwar am 3., 8. und 9ten Tage der Krankheit; sie hatten eine Lobarpneumonie, die während der Abnahme der Eruption und in dem Genesungsstadium eingetreten war. Einige andere Kinder, die nach 12—18tägigem Kranksein geheilt wurden, hatten eine *Bronchopneumonia lobularis* oder Kapillarbronchitis, die während des Stadiums der Vorboten und der Zunahme oder auch während des Verlaufs des nach den Masern eingetretenen Keuchhustens sich eingestellt hatte.

„Man weiss," sagt Hr. R., „wie gefährlich die morbillöse Kapillarbronchitis und Lobularpneumonieen sind; die früher mitgetheilten Thatsachen können zum Beweise dienen; aber es findet dies in Bezug auf die Gefährlichkeit zwischen den nur auf die Masern einfach folgenden (sekundären) Pulmonarkomplikationen und denen statt, welche so ziemlich im Anfange des mit Masern sich komplizirenden Keuchhustens sich entwickeln. Schon in unserm Handbuche haben wir, Hr. Barthez und ich, darauf hingewiesen, dass die morbillöse Bronchopneumonie viel bedenklicher ist, wenn sie mit andern Komplikationen sich verbindet; von denen, die wir dort aufgezählt haben, müssen wir jetzt den Keuchhusten besonders hervorheben. Wir sind indessen nicht die Ersten, die diese Bemerkung gemacht haben; schon Fleisch hat darauf hingewiesen."

Wie sind die pneumonischen Komplikationen der Masern zu behandeln? Muss viel und entschieden Blut gelassen werden? Sind Brechweinstein oder andere Antimonialien oder sind die Ableitungsmittel indizirt? Oertliche Blutentziehungen (Blutegel auf die Brust, — niemals aber allgemeine), Jamespulver, Brechweinstein, Kermes, weisses Spiessglanzoxyd, Senega im Aufgusse, Tolusyrup, Salmiak sind von Hrn. R. angewendet worden. Bei einem kleinen Kinde, bei dem die Pneumonie bis in das asphyktische Stadium gerückt und das vergeblich mit weissem Spiessglanzoxyd, Jamespulver und Blasenpflaster behandelt worden war, trat beim Gebrauche folgender Portion eine auffallende Besserung ein: ℞. *Ammon. carbonic.* ℈j. *Aqu. camphorat.* ʒj. *Syrup. Senegae* ℥β. M. f. Syrupus, D. S. Theelöffelweise zu nehmen. — Bei sehr heftiger Oppression wurden auch fliegende Blasenpflaster gelegt.

„Sollen wir", sagt Hr. R., „nach den Thatsachen, die uns vorgekommen sind, über die Wirksamkeit dieser verschiedenen Heilmittel uns aussprechen, so würden wir den Antimonialien bis zur brechenerregenden oder alterirenden Dosis vor den Blutentziehungen den Vorzug geben. Was die Blutentziehungen betrifft, so müssen sie bei den morbillösen Brustaffektionen mit Vorsicht angewendet und nur verspart werden:

1) für die Fälle von allgemeiner Lobular- oder primärer Lobarpneumonie, die blutreiche, kräftige Kinder befallen, besonders wenn sie während der Genesung von den Masern sich eingestellt haben und der genuiinen einfachen Pneumonie nahe kommen.

2) Bei denjenigen Kindern, welche an Kapillarbronchitis oder Lobularpneumonie leiden, wobei das bronchitische Element vorherrscht, kann auch örtliche Blutentziehung vorgenommen werden, aber nur sehr vorsichtig und mässig.

3) Wo es darauf ankommt, das Venensystem zu entleeren, um die Absorption der mit der Schleimhaut des Magens in Berührung gebrachten Arzeneistoffe zu begünstigen, kann auch eine kleine örtliche Blutentziehung vorgenommen werden."

Man muss immer bedenken, dass man eine Entzündung der Schleimhäute nicht so durch Blutentziehungen zu beseitigen vermag, wie eine Entzündung parenchymatöser Organe. Durch Entziehung einer grossen Menge Blut kann man eher eine beträchtliche Entkräftung bewirken, ohne die katarrhalische Entzündung selber zu vermindern. In den Fällen, von denen hier die Rede war, ist die Krankheit keine einfache, sie ist nur eine Nebenerscheinung einer allgemeineren Grundkrankheit, und es ist wohlbekannt, dass die Behandlung der Kapillarbronchitis und der Konsekutivpneumonieen mit der der Primärpneumonieen nicht gleich sein kann, denn während letztere ein sehr aktives Verfahren oft erheischen, thut dieses bei ersteren nicht selten bedeutenden Schaden.

Unter den Spiessglanzpräparaten sahen wir in den Fällen, wo die Entzündung vorzugsweise in dem Pulmonarparenchym ihren Sitz hatte, den Brechweinstein, das Jamespulver und das Spiesglanzoxyd ziemlich gute Dienste thun, während bei den Bronchopneumonieen und der suffokativen Kapillarbronchitis der Gebrauch des Kermes uns viel mehr zu bewirken schien." Man muss bedenken, dass die Kapillarbronchitis meistens bei kleinen Kindern eine tödtliche Krankheit ist; es muss also die sekun-

däre Kapillarbronchitis noch gefährlicher sein, und was sich als gutes Mittel findet, wie es hier der Kermes zu sein scheint, welches auch nur in wenigen Fällen Besserung brachte, so verdient dieses Mittel besonders hervorgehoben zu werden.

(Schluss im nächsten Hefte.)

Sendschreiben.

Ueber ein in Sachsen unter dem Landvolke übliches Verfahren gegen die eiternde Augenentzündung der Neugeborenen.

(Ein Sendschreiben an die Redaktion dieses Journals.)

Leipzig, 10. Mai 1848.

„Das 11. Heft des IX. Bandes Ihres Journals der Kinderkrankheiten enthält unter der Ueberschrift:

Eine wichtige Entdeckung, betreffend die eiternde Augenentzündung der Kinder u. s. w.

eine Abhandlung, in welcher Chassaignac auf das neueste Resultat seiner Forschungen aufmerksam macht. Als den wesentlichen Sitz und Grund der *Blennorrhoea neonat.* schildert er nämlich eine von ihm entdeckte Pseudomembran, die im Verlaufe die Konjunktiva überzieht und die nicht nur durch den wiederholten Gebrauch kalter Wasserduschen deutlich erkannt, sondern auch durch eine dadurch herbeigeführte Trennung von den Urgebilden als Heilungshinderniss zerstört wird.

In Betreff dieser Entdeckung erlaube ich mir, Sie auf ein Volksheilmittel aufmerksam zu machen, das durch seine günstigen Resultate neuester Zeit unter den Landleuten Sachsens mehr und mehr gebräuchlich geworden ist und in Bezug auf eben diese Entdeckung jetzt viel mehr Wahrscheinlichkeit für sich gewinnt, als es ihm früher gelingen konnte.

Die Mutter nämlich reinigt wiederholt bei Tag und Nacht das oder resp. die leidenden Augen durch gelindes Betupfen mit einem in Wasser getränkten Schwamme von allen eitrigen Bestandtheilen und beleckt dann mit ihrer eigenen feuchten Zunge mehrmals hinter einander das weitgeöffnete Auge, indem sie die Richtung vom äussern nach dem innern Winkel beibehält. Die Kinder selbst erdulden diese Behandlung (wenn die Augenlider nicht ungeschickt geöffnet oder beim Offenhalten gedrückt wer-

den) ganz ruhig, da weder die Zunge noch die angemessene Wärme derselben einen schreckenden und schmerzenden Einfluss ausüben. Vermag nun der aufstauchende Strahl der Wasserdusche (der noch dazu das Mangelhafte hat, dass er die ganze Fläche des Auges mit seiner Gewalt nicht gleichzeitig bestreicht) eine mechanische Trennung der Pseudomembran und dadurch Heilung zu erzielen, so lässt sich durch die Zunge, die vermöge der erhabenen Fleischwärzchen als Feile wirkt, ferner die ganze Fläche des Auges gleichzeitig und gleichmässig berührt, endlich die Membran am leichtesten in Falten zu schieben vermag, auf alle Fälle diesen Zweck leichter und schmerzloser erreichen. Dass der Speichel vermöge seiner salzigen Bestandtheile die mechanische Trennung unterstützt, lässt sich vermuthen; gewiss steht er als ein Bestandtheil der Mutter dem Kinde näher, als das Wasser, das ausserdem leicht zu Metastasen Veranlassung geben kann.

Die Heilung selbst ging in den Fällen, die ich zufällig selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, in der auffallend kurzen Zeit von 3 — 4 Tagen, ohne Anwendung sonstiger Mittel, vollkommen erwünscht von statten. Mündliche Referate anderer Mütter bestätigten dasselbe Resultat.

Dass das Mittel selbst nicht eine allgemeine Verbreitung den Städten gegenüber erlangt, hat auf jeden Fall darin seinen Grund, dass viele Mütter aus falscher Schaam den Gebrauch desselben verschweigen, wieder andere aber, aus falsch angebrachtem Ekel nicht einzuschlagen vermögen. — Dass es aber schon seit einer langen Reihe von Jahren theilweise bekannt ist, bestätigte mir unter Andern der in Leipzig ansässige Waarenmäkler Petit de Chemin, der während des Rückzuges der Franzosen aus Russland jener durch das Klima und die blendenden Schneeflächen hervorgebrachten vielseitig herrschenden Epidemie (hier wahrscheinlich *Blennorhoea aegyptiaca)* anheim fiel und einzig und allein seine Rettung dieser Behandlungsweise seiner Frau, die darin dem Beispiele anderer Personen folgte, zu danken hatte.

Obgleich nun dieses Heilverfahren in seiner Einführung sowohl bei Aerzten als Privatpersonen auf mannigfaltige Hindernisse stossen wird, hielt ich es dennoch für nothwendig, es in Erwähnung zu bringen, weil sich doch vielleicht, sei es in Gebärhäusern oder in der Privatpraxis, eine günstige Gelegenheit bietet, es einem Versuche zu unterwerfen.

In der **Heilanstalt für arme Augenkranke** kommen selten Fälle der *Blennorh. neon.* vor und dann sind es meis Kinder, bei denen die Krankheit schon ein späteres Stadium erreicht hat, oder die selbst schon das 3. — 5te Lebensjahr erreicht haben. Rittich giebt im ersten Stadium gewöhnlich *Vinum Antimonii.* Später, wenn die Entzündung mässiger und das Sekret gutartig ist, wirkt er (nach Rücksicht der jedesmaligen Konstitution) besonders auf den Stuhl (Kalomel, Rheum). Gleichzeitig streicht er vorsichtig: ℞. *Hydrarg. praec. alb.* gr. j., *Flor. Zinci* gr. iij. *Extr. Ratanh.* gr. v., *Axung. porc.* ʒj. ein, und verordnet, das untere Augenlid oftmals, damit der Schleim leicht abfliesse, zu heben.

Jörg verharrt noch bei seinem Betupfen mit einer lauen Abkochung von Serpylum; aus dem Betupfen wird aber bei der oft durch ungeschickte Hände der Wöchnerinnen und Lehrtöchter ein Streichen und Wischen. Ueberdies kommt hier die Blennorrhoe ungemein häufig vor.

Dr. G. Otto Kleinert, *Bacc. med.*

III. Klinische Vorträge.

Hospital Necker in Paris (Klinik des Prof. Trousseau).

1) Ueber Kephalämatom in diagnostischer und therapeutischer Beziehung.

„Man nennt Kephalämatom bekanntlich eine Blutbeule, die ganz ähnlich den Brauschen oder Beulen ist, welche eintreten, wenn die Kinder mit dem Kopf sich stossen oder auf denselben fallen. Das Kephalämatom erzeugt sich in einem engen Becken während der Geburtsarbeit, indem die äusseren Hüllen vom Schädel sich erheben und zwar dadurch, dass zwischen ihnen und demselben Blutgefässe zerreissen, die das Blut in den Zwischenraum ergiessen. Es entsteht so eine oft sehr bedeutende Blutbeule, über deren Bildung wir hier weiter nicht sprechen wollen, da wir nur einen Punkt der Diagnose und der Behandlung hervorzuheben die Absicht haben. Fällt z. B. ein 4jähriges Kind mit dem Kopf gegen einen harten Körper, so bekommt es eine sogenannte Brausche. Legen Sie nun, m. Herren, Ihre Hand auf diese Brausche, so fühlen Sie Fluktuation, einen vom

Knochen gebildeten vorspringenden Rand, und Sie möchten, wenn Sie nur Ihrem Gefühle nachgehen, fast nicht zweifeln, dass der Knochen einen Eindruck erlitten hat; an eine eigentliche Fraktur des Schädelknochens werden Sie nicht denken, denn wenn Sie auf den Grund drücken, so giebt er scheinbar etwas nach, ohne sich vom Rande zu lösen, und Sie möchten geneigt sein, zu schliessen, dass, da die Schädelwände beim Kinde noch weich sind, eine blosse Depression ohne Fraktur vorhanden sei. Sie würden aber selbst in diesem Falle nur eine sehr üble Prognose stellen können. Schon ältere Autoren, namentlich Boyer, haben darauf aufmerksam gemacht, dass diese Empfindung eines Eindrucks eines vorspringenden Randes eine täuschende ist, und dass letztere nothwendig schwindet, wenn der Tumor resorbirt worden. Ganz dasselbe, was hier von den gewöhnlichen Brauschen gesagt worden, gilt auch von dem Kephalämatom; man hat ganz dasselbe Gefühl, und wenn bei der Geburt etwa die Zange angewendet worden ist, hat man in solchem Falle oft Mühe, sich selber davon abzubringen, dass nicht die Schädelwände verletzt worden sind. In der That aber ist weder bei der gewöhnlichen Blutbrausche noch beim Kephalämatom ein Eindruck der Schädelwand geschehen, dennoch aber muss eingestanden werden, dass das Kephalämatom bei Neugebornen nicht immer so einfach ist, als die Blutbrausche bei älteren Kindern. Es kommen Fälle vor, wo das Kephalämatom drei Monate lang besteht, in Eiterung übergeht, mit Fieber verbunden ist, eine Loslösung des Perikraniums und Nekrose bewirkt. Wenn es auch in vielen Fällen nach 4 — 6 Wochen sich resorbirt, so bildet sich doch bisweilen auch in Folge desselben ein äusserer Hydrokephalus, d. h. eine Ergiessung von Serum ausserhalb des Schädels; dann folgt eine seröse Kyste analog derjenigen, welche sich nach Kontusionen bisweilen in den Mammen bildet. In dieser Kyste trifft man manchmal dieselbe röthliche rostfarbige Flüssigkeit, die in dem Hoden und in dem Gehirn alter Apoplektischer statt des sogenannten hämorrhagischen Kerns sich bildet.

Wie ist das Kephalämatom zu behandeln? Es giebt Wundärzte, welche einen Einstich in die Geschwulst machen, ohne sich um das, was darauf folgen kann, zu bekümmern; allein da in Folge dieses Einschnitts nicht selten ein meistens tödtliches Erysipelas folgt, zumal wenn die Geschwulst an der Vorderhaut ihren Sitz hat, würde ich statt eines Einschnitts zur Punktion rathen, jedoch nur dann, wenn man damit eine metho-

dische Kompression verbindet. Ich habe von diesem Verfahren nie üble Folgen gesehen. Zu der Punktion nimmt man ein schmales Bisturi, das man so fasst, als wollte man von Innen nach Aussen schneiden; damit macht man am unteren Theile des Tumors einen Einstich und drückt dann alles darin enthaltene flüssige Blut aus. Man sorgt aber dabei, dass nicht Luft in die leere Geschwulst eindringe, weil diese die eigentliche Ursache der Entzündung wird. Zu diesem Zwecke macht man die methodische Kompression auf folgende Weise: Man nimmt Streifen von Diachylonpflaster, die ungefähr einen Finger breit und so lang sind, dass sie von einer Wange zur andern reichen. Den ersten Streifen legt man quer über den Tumor und zieht ihn fest an; der zweite Streifen kreuzt den ersten ebenfalls auf dem Tumor; ebenso kreuzen sich alle übrigen Streifen, bis der Tumor gänzlich von der Mitte der Kreuzung bedeckt ist. Alsdann nimmt man noch einen grossen etwas breiteren Streifen, legt ihn um alle die Enden der einzelnen sich kreuzenden Streifen herum, so dass er den Kopf umgiebt; dieser erste Rundstreifen muss aber so gelegt werden, dass die sich kreuzenden Längsstreifen unter ihm etwa 1 Zoll lang hervorragen. Dieser eine Zoll jedes einzelnen Streifens wird fest angezogen, dann umgeschlagen auf den Rundstreifen und dann darüber ein neuer Rundstreifen gelegt, um sie festzuhalten. Durch diesen Kompressivverband wird das Eindringen von Luft in den Tumor unmöglich gemacht, und wenn Sie nach 8—10 Tagen den Verband abnehmen, so finden Sie Alles geheilt."

2) Ueber den Pemphigus der Kinder.

„Die Charaktere des Pemphigus überhaupt brauche ich Ihnen nicht erst auseinanderzusetzen. So wie die Wasserblasen geplatzt sind und die Kutis demzufolge entblösst ist, kann gleich Heilung eintreten, es kann aber auch Ulzeration erfolgen. In letzterem Falle, was bei Kindern sehr oft geschieht, bilden sich um die entblösste Hautstelle schwärzliche Krusten; die letztgenannte Stelle sondert eine jauchige Flüssigkeit ab oder sie überzieht sich mit einer Art Pseudomembran, die an der Luft wieder zu Schorfen vertrocknet; mit der Zeit wird die Ulzeration tiefer, die Krusten werden dichter, legen sich übereinander, so dass sie das Ansehen von Austerschaalen bekommen. Mit einem Worte: aus dem Pemphigus bildet sich die sogenannte Rupiaform heraus. — Beim Erwachsenen ist der Pemphigus fast

immer mit einem allgemeinen kachektischen Zustande verbunden, und der allgemeine Pemphigus ist daher fast immer tödtlich, weil die ihm zum Grunde liegende Kachexie eine tödtliche ist. Diese Kachexie bekundet sich noch durch andere Erscheinungen: durch bleiche krankhafte Gesichtsfarbe, Schwäche in den Beinen, Diarrhoe, Husten, Blutungen, verschiedene andere Eruptionen u. s. w. Bei Kindern aber ist der Pemphigus zwar nicht von solcher Bedeutung, aber er ist auch bei ihnen mit einem kachektischen Zustande verbunden. Vor Kurzem sahen Sie ein Kind, welches in der Genesung vom Scharlach sich befand, es bekam allgemeines Ekzem und darauf Pemphigus; offenbar in Folge des durch das Scharlachkontagium bewirkten kachektischen Zustandes. Ein anderes Kind hatte Wechselfieber; das Sumpfmiasma, welches das Wechselfieber bewirkte, hat eine Kachexie herbeigeführt, deren nächste Manifestation der Pemphigus war. Wir haben noch jetzt ein Kind in unserem Hospitale, das kaum von den Masern genesen, Pemphigus bekam. Es entsteht also auch bei Kindern der Pemphigus, wie bereits gesagt, in Folge eines kachektischen Zustandes, aber dieser letztere kann ein vorübergehender sein, einen gewissermaassen akuten Charakter haben, allein öfter noch ist die Kachexie chronisch wie bei Erwachsenen, bei denen auch bisweilen die Kachexie eine temporäre ist. So sind uns Fälle vorgekommen, wo bei Erwachsenen unter dem Gebrauche gewisser Nahrungsmittel, z. B. von Seefischen, Krebsen oder dgl., zuerst ein Ekzem oder ein Prorigo entsteht und dann ein akuter Pemphigus darauf folgt. Es hat diese Form des Pemphigus bei Erwachsenen Aehnlichkeit mit dem Pemphigus bei Kindern, wenn er auf Masern und Scharlach folgt.

Müssen Sie aber auch jeden Pemphigus als den Ausdruck einer temporären oder permanenten Kachexie bei Kindern betrachten und haben Sie deshalb vorzugsweise auf eine allgemeine Behandlnug zu sehen, so dürfen Sie doch auch wegen des ulzerativen Bestrebens der Blasen und des damit verbundenen Schmerzes eine örtliche Behandlung nicht vernachlässigen. Das beste örtliche Mittel, welches zugleich modifizirend auf die Haut wirkt, besteht, wie meine Erfahrung mich gelehrt hat, in Sublimatbädern (12 — 15 Skrupel auf ein grosses Bad), oder in alkalischen Bädern (200 — 250 Skrupel *Natrum subcarbonicum* auf ein Bad). Die innere Behandlung ist verschieden je nach der Art und dem Grade der Kachexie. Bei dem einen mit Pemphigus behafteten Kinde, welches wir vor uns haben, war die Kachexie, wie das

frühere Wechselfieber andeutete, durch Sumpfmiasma erzeugt; wir verordneten deshalb Klystiere von Chinarindeabkochung, blosses Chinin oder Chinin in Kaffee. Dieses Verfahren hatte den besten Erfolg; seit mehreren Tagen hat sich nicht eine Blase mehr entwickelt. Einem andern Kinde, das an Pemphigus litt und von dem wir den Grund der Kachexie nicht ermitteln konnten, gaben wir dieselben Mittel und zwar ebenfalls mit gutem Erfolge. Bei beiden Kindern waren Sublimatbäder nicht nothwendig, weil das örtliche Leiden ein sehr unbedeutendes war. Bei dem mit einer chronischen Kachexie verbundenen Pemphigus sind dagegen die Sublimatbäder gewöhnlich von grosser Wichtigkeit; obwohl hier die Heilung nicht so leicht zu erlangen ist, so gewinnt man doch oft noch sehr gute Erfolge, wenn man mit diesen Bädern den innerlichen Gebrauch von tonischen Mitteln, Wein, China u. dgl., verbindet."

3) Ueber den Werth der Thränen als eines prognostischen Zeichens bei Kindern.

„Im Allgemeinon lässt sich sagen, dass wenn ein Kind weint und zwar Thränen vergiesst, seine Krankheit nicht eine sehr bedenkliche ist; dass aber, wenn es wimmert, ohne dass Thränen sich zeigen, die Prognose ernster ist. Für akute Krankheiten ist dieser Satz von Wichtigkeit. Ist ein Kind lange Zeit ernstlich krank gewesen und fängt es an wirklich zu weinen, so kann man Heilung vermuthen; es ist dieses so ziemlich überall anzunehmen, obgleich dieser Satz auch Ausnahmen zulässt. Sehen Sie ein Kind, welches bis dahin wirklich geweint hat und welches nun im weiteren Verlaufe der Krankheit aufhört zu weinen, sehen Sie es da liegen mit trockenem Auge, still mürrisch und widerwillig, so können Sie die Krankheit schon deshalb als eine sehr ernste betrachten, obgleich es Kinder giebt, die niemals weinen. Wir haben ein Kind vor uns, das seit längerer Zeit einen matten Ton beim Anklopfen in die Brustwand darbot und ausserdem einen blasenden Ton hören liess, das ferner einen aufgetriebenen Leib hatte und bei dem wir einen hypertrophischen Zustand der Leber anzunehmen uns befugt hielten. Seit Kurzem fängt dieses Kind an zu weinen und Thränen zu vergiessen, und wir betrachten dieses als ein Zeichen einer kommenden Genesung. Die günstige prognostische Bedeutung, die wir dem Weinen der Kinder beilegen, gilt besonders vom ersten, aber auch vom zweiten Lebensjahre; selbst auch noch bis zum siebenten

Jahre ist dieses Zeichen für die Prognose von Wichtigkeit. Wenn wegen einer inneren Krankheit, z. B. eines Krups, eine Operation gemacht werden musste, so sah ich die Kinder niemals weinen; sie jammerten alsdann, schrien, aber weinten nicht; vergossen sie einige Tage nach der Operation Thränen, so freute ich mich darüber; thaten sie es nicht, so stellte ich eine üble Prognose, und ich habe mich fast niemals in dieser Beziehung geirrt."

Middlesex-Hospital in London (Klinische Vorträge von Charles West).

Ueber die Krankheiten der Respirationsorgane bei Kindern im Allgemeinen und besonders über die Atelektase der Lungen.

„Indem wir uns jetzt zur Betrachtung der Krankheiten der Athmungs- und Kreislaufsorgane bei Kindern wenden, müssen wir bemerken, dass bei ihnen die Sterblichkeit in Folge dieser Krankheiten fast eben' so gross ist, als die Sterblichkeit in Folge von Krankheiten der Nervenherde und der Verdauungsorgane zusammengenommen. Aus der folgenden Tabelle, die wir aus dem 5. Berichte der General-Registratur ausgezogen haben, ergiebt sich, dass der dritte Theil aller Todesfälle in dem Alter unter 5 Jahren durch Krankheiten der Respirationsorgane bewirkt wird, während in diesem Alter an Krankheiten des Nervensystems von je 4 Kindern nur 1, und an Krankheiten des Verdauungssystems von je 6 Kindern nur 1 stirbt.

Es starben an Krankheiten	unter 1 Jahr	zwischen 1—3 J.	zwischen 3—5 J.	unter 5 Jahren	zwischen 5—10 J.	zwischen 10—15. J.	Alle Alter über dem 15ten Jahre
des Nervensystems . .	32.5	19.5	18.3	25.4	15.8	9.7	9.1
des respiratorischen Systems	28.2	41.	37.2	34.2	30.9	34.1	31.5
des Verdauungssystems .	17.5	13.5	5.2	14.2	6.5	8.3	5.2

Ist nun das Studium der Krankheiten des Respirationssystems von ganz besonderer Wichtigkeit, so werden wir darin durch viele Umstände begünstigt, die uns bei den Krankheiten des Nervensystems gänzlich fehlen. Bei letzteren sind wir oft nicht

im Stande, durch direkte Untersuchung den Sitz des Uebels zu ermitteln; wir müssen uns oft daselbst auf unsere Schlussfolgerungen verlassen, die nicht selten sehr trüglich sind. Bei den Krankheiten der Respirationsorgane hingegen stehen uns Mittel zur direkten Untersuchung zu Gebote, die, wenn sie auch bei Kindern mehr Schwierigkeit darbieten, als bei Erwachsenen, doch bei grosser Sorgfalt und einiger Geduld zu einem gewissen Resultate in diagnostischer Beziehung zu führen vermögen. Die grössere Leichtigkeit der Diagnose ist aber nicht der einzige Umstand, welcher das Studium der Brustkrankheiten begünstigt, vielmehr ist es ein mögliches genaues Berechnen des leider oft hoffnungslosen Ausganges, der unsere Aufmerksamkeit ganz besonders an den Gegenstand fesselt. Es gilt dieses oft noch weit mehr von den Krankheiten der Respirationsorgane bei Kindern als bei Erwachsenen. Im ersten Augenblick könnte es Ihnen scheinen, als ob in den Organen der Respiration und Zirkulation bei Kindern nur eine geringe Verschiedenheit gegen das erwachsene Alter obwalte, und wahr ist es, dass die Rolle, welche diese Organe spielen, in der ersten Stunde des Lebens eben so wichtig ist, als im spätesten Alter, und dass ihre Struktur und Funktionen nicht solche Veränderungen erleiden, als wie sie im Gehirn und Rückenmark bei kleinen Kindern vorkommen. Dennoch aber zeigen die Athmungs- und Kreislaufsorgane einige gewichtige Eigenthümlichkeiten, mit denen man bekannt sein muss, ehe man hoffen darf, die Krankheiten dieser Organe mit Erfolg behandeln zu können.

Das eigentliche Wesen der Kindheit besteht in einer unaufhörlich fortschreitenden Entwickelung; alle Organe des vegetativen Lebens haben ein doppeltes Werk zu erfüllen, nämlich nicht nur den täglichen Ersatz für die abgenutzten Stoffe herbeizuschaffen und letztere zu entfernen, sondern auch den Organismus weiter ausbauen zu helfen. Vermuthlich ist diesem Umstande der schnellere Blutumlauf und das beschleunigte Athmen beizumessen, wodurch die Kindheit gegen das spätere Alter sich charakterisirt. Im Durchschnitte können wir den Puls der Erwachsenen im ruhigen Zustande auf 75, die Zahl der Athemzüge auf 12 in der Minute annehmen. Bei Kindern, die nicht über eine Woche alt sind, beträgt die Zahl der Athemzüge 39 und der Puls 102 durchschnittlich in der Minute; bei der geringsten Erregung oder Störung, ohne dass Krankheit eintritt, kann aber der Athem bis auf 84 und der Puls bis auf 140 stei-

gen. Bis zum 6ten Jahre bleibt die durchschnittliche Zahl der Pulsschläge 102 und obwohl die Zahl der Athemzüge sich vermindert, so fällt sie doch nicht unter 30. Obwohl der schnellere Puls und das beschleunigtere Athmen in der Kindheit wahrscheinlich in grossem Maasse von der lebhafteren Thätigkeit der Ernährungsprozesse abhängig sind, so führen doch die bedeutenden Variationen, die sie oft bei dem geringsten Einflusse zeigen, auf die Vermuthung, dass dieses nicht ihre einzige Ursache ist, sondern dass beide Erscheinungen in gewissem Betrachte auch Andeutungen der Schwäche des Kindes sind. Dieser Verdacht zeigt sich noch mehr begründet durch die Thatsache, dass die Menge der Kohlensäure, welche bei jedem Athemzuge ausgeathmet wird, in dem Verhältniss sich vermindert, wie die Zahl der Athemzüge zunimmt (s. Vierordt in Wagner's Handwörterbuch der Physiologie Artikel Athmung), so dass daraus hervorgeht, dass die Schnelligkeit der Athemzüge keinesweges durch sich selber einen Maassstab abgiebt für die grössere Aktivität des Athmungsprozesses. Ein grösserer Beweis hierfür ist aber noch folgender Umstand: Durch die Athmung wird die thierische Wärme erzeugt; stände nun die Aktivität der Lebensprozesse in direktem Verhältnisse zur beschleunigten Zahl der Athemzüge, so müsste das neugeborene Kind wärmer sein, als ein älteres Kind, und dieses wieder wärmer, als das in die spätere Kindheit eingetretene. Dieses ist aber nicht der Fall; im Gegentheil hat Hr. Roger gefunden, dass die Temperatur eines 6 J. alten Kindes die eines nur 8 Tage alten um mehr als ½° F. übersteigt, obwohl die Zahl der Athemzüge bei ersterem um fast ¼ weniger beträgt, als bei letzterem.

Demnach scheint die Annahme einigen Grund zu haben, dass das beschleunigte Athmen ganz kleiner Kinder in gewissem Grade das Resultat des mehr zarteren Baues desselben ist, wodurch das Kind unfähig wird, mit einer einzigen Anstrengung so tief einzuathmen, als der kräftigere Erwachsene, so dass das Kind gezwungen ist, durch eine häufige Wiederholung der Respirationsbewegung für die Schwäche derselben sich Ersatz zu verschaffen. Ganz damit in Verbindung steht die geringe Kraft des Kindes, der Kälte zu widerstehen und seine eigene Temperatur zu behaupten; wenn die Jungen eines warmblutigen Thieres einer niederen Temperatur ausgesetzt werden, so steigert sich ihre Respiration zuerst an Häufigkeit, aber dann wird die Nervenenergie, welche den Respirationsapparat in Thätigkeit erhält

vermindert oder deprimirt, die Luft tritt unvollkommen in die Lungen ein, die Athemzüge werden seltener und die Temperatur des Körpers sinkt schnell herab bis auf die Temperatur des umgebenden Mediums. Dies ist aber noch nicht Alles, sondern es geschieht oft, dass, wenn ein junges Kind der Kälte ausgesetzt worden, und besonders, wenn es geschehen ist, bevor die Athmung sich wieder gehoben hat, kein späteres Versetzen in eine wärmere Atmosphäre im Stande ist, die Temperatur wieder zu erheben oder den Respirationsprozess zu besonderer Thätigkeit emporzubringen.

Nicht blos ist der Respirationsapparat beim Kinde gleich allen übrigen Organen zarter gebaut, als bei Erwachsenen, sondern er ist auch im Verhältnisse zu dem Werke, das er zu vollführen hat, schwächer, und dieses bildet eins der Hauptmomente in der Physiologie der Athmung bei Kindern und modifizirt besonders die Pathologie dieses Lebensalters. Die interessanten Untersuchungen von Hutchinson (*Medico-Chirurgical Tranactions* XXIX.) haben uns gezeigt, dass der Widerstand oder der Kraftaufwand, der bei jeder Einathmung im gewöhnlichen Zustande verwendet wird, ungefähr gleich ist der Kraft, womit 100 Pfund gehoben werden. Die Elastizität der Brustwände, welche diesen Widerstand darbieten, ist im Verhältniss zur Grösse des Thorax eben so bedeutend beim Kinde, wie bei Erwachsenen. Um wieviel geringer aber ist bei ersterem die Muskelkraft, welche diesen Widerstand überwinden soll! Einen Beweis hiervon sehen Sie in der gewöhnlichen Athmungsweise kleiner Kinder, die immer eine gewisse Schwierigkeit darzubieten scheint. Das Athmen nämlich ist bei ihnen schnell und kurz; nach einigen wenigen Athemzügen folgt eine Pause; dann beginnen die übereilten Athmungsbewegungen von Neuem, während die geringste Störung oder die unbedeutendste Aufregung die Zahl der Athemzüge um zehn oder zwölf in der Minute vermehrt. Diese Athmung ist ausserdem fast ganz eine abdominelle; der Thorax selber bewegt sich nur wenig und seine Wände werden nicht sehr ausgedehnt; das aufgelegte Ohr vernimmt nur wenig oder Nichts von dem hellen lauten Athmungsgeräusch, welches in der späteren Periode der Kindheit so charakteristisch und allgemein als puerile Respiration bekannt ist. Diese Eigenthümlichkeit der Respiration in der früheren Kindheit, worauf Hr. Trousseau, wie ich glaube, zuerst aufmerksam gemacht hat, ist ebenfalls ein Zeichen der Schwäche des respiratorischen Kraft. So wie aber

das Kind älter wird, seine Kraft sich steigert und sein Muskelsystem sich mehr entwickelt, dehnt sich der Brustkasten bei jeder Einathmung auch mehr aus und das schwache respiratorische Geräusch wandelt sich in das laute puerile Athmen und das das Eindringen der Luft in die kleineren Luftzellen bezeichnet.

Der Widerstand der Brustwände ist jedoch nicht das einzige Hinderniss, welches bei jeder Einathmung überwunden werden muss, sondern die Lungen selber sind mit einer elastischen fibrösen Bekleidung versehen, welche in ihre Substanz hinein sich senkt und die Wände der einzelnen Lobuli bildet. Bläst man mit einiger Gewalt Luft in die aus dem Körper genommenen Lungen ein, so wird der elastische Widerstand ihrer Textur eine grosse Menge Luft austreiben, sobald das Einblasen aufhört. Es strebt demnach die Elastizität der Lungen stets dahin, sie von der Luft frei zu machen und dem Eindringen einer fernern Menge Luft zu widerstehen. Der Mangel an Luft jedoch setzt die respiratorischen Muskeln in Thätigkeit; der Mann macht eine tiefe Einathmung und durch diese Anstrengung überwindet er, ohne dass er es weiss, den Widerstand der Brustwand und die Elastizität der Lunge. Das neugeborene Kind fühlt dasselbe Bedürfniss und macht dieselbe Anstrengung, aber seine Muskelkraft ist gering und seine Einathmungen sind oft so schwach, dass die Luft in einigen Parthieen der Lungen nur in die grössern Bronchien gezogen, viele von den kleinern Luftröhrenzweigen nicht ausgedehnt werden und also ein Theil der Lungen im Fötuszustande verbleibt. Auf diese Weise wird das Blut beim Durchgange durch die Lunge nur unvollkommen durchlüftet und alle Ernährungsprozesse gehen nur unvollkommen von statten; die Lebenskräfte werden matter, die inspiratorischen Anstrengungen werden schwächer, die Temperatur sinkt und das Kind stirbt. Dieser Zustand kann nicht nur als Folge einer unvollkommenen Respiration bei der Geburt, sondern auch Kälte, mangelhafte Ernährung oder irgend eine andere Ursache, welche die schon schwache Muskelkraft noch mehr vermindert, begünstigt denselben. Da die Kraft der inspiratorischen Muskeln geschwächt ist, so dringt die Luft nicht ferner mehr so tief in das Gewebe der Lungen, wie es sonst geschehen ist, während durch die Elastizität des Lungengewebes der Rest der zurückgebliebenen Luft aus den Lungenzellen allmählig ausgetrieben wird und also Lungenportionen, die schon einmal für die Luft durchzügig (permeabel) gewesen waren, mit der Zeit wieder undurchgänglich und folglich nutzlos wer-

den. Die Zunahme der normalen Resistenz des Lungengewebes hat gegen den Eintritt der Luft dieselbe Wirkung, und bildet sich viel zäher Schleim in den Bronchialzweigen, so dass diese davon verstopft werden, so werden grössere Portionen der Lunge allmälig luftleer und kollabiren; es stellt sich dann grosse Athemnoth ein und das Kind stirbt an Symptomen, wie sie bei Erwachsenen in Folge viel ernsterer Strukturveränderungen sich einzustellen pflegen."

„Die Möglichkeit, dass eine grosse Portion des Athmungsapparats schon von Geburt an unthätig verbleibt oder später ohne irgend eine ernste Erkrankung dieser Organe in Unthätigkeit versetzt wird, ist ein wichtiges Element in der Pathologie des kindlichen Alters. Diese Möglichkeit muss uns antreiben, bei der Behandlung verschiedener Kinderkrankheiten gegen eine Gefahr auf unserer Huth zu sein, die bei Erwachsenen nicht mehr zu fürchten ist, während sie uns zugleich die Lehre giebt, dass die Dyspnoe, das beschleunigte Athmen und viele andere Symptome, welche beim Erwachsenen uns zu sehr energischem Eingreifen auffordern, in der Kindheit aus blosser Schwäche entspringen können und mehr ein reizendes, als ein entziehendes und herabsezzendes Heilverfahren erfordern."

„Ehe wir nun zu dem Studium der Krankheiten der Respirationsorgane bei Kindern übergehen, müssen wir uns mit diesem Zustande der unvollkommen statthabenden Expansion der Lungentextur näher bekannt machen. Er zeigt sich unter zwei verschiedenen Umständen:

1) Als ein angeborener Zustand, — indem nämlich eine grössere oder geringere Portion der Lunge niemals von Luft durchdrungen worden, sondern in ihrem Fötalzustande geblieben ist.

2) Als ein erlangter Zustand, — indem nämlich Portionen der Lunge, die schon einmal von Luft gehörig durchdrungen worden sind, später sie nicht mehr einlassen und zwar nicht in Folge einer Veränderung der Struktur, sondern in Folge eines Kollapsus der Lungentextur."

„Der erste dieser Zustände ist bekanntlich vor etwa 15 Jahren zuerst von Jörg unter dem Namen *Atelektasis* beschrieben worden, und hierüber wollen wir zuerst sprechen, da wir alsdann leichter die zweite Form verstehen werden."

„Untersucht man den Körper eines neugeborenen Kindes oder eines solchen, das seine Geburt nur wenige Tage überlebt hat,

so wird man einige Stellen der Lunge dunkelroth und gegen die benachbarte Textur wie eingedrückt bemerken, so dass die Oberfläche des Organs uneben erscheint. Diese dunkleren Portionen, welche einer Fötuslunge vollkommen ähnlich sind, fühlen sich derb an, krepitiren durchaus nicht unter dem Fingerdruck und sinken, ins Wasser geworfen, sogleich unter, ohne dass kleine Luftbläschen mit der geringen Menge röthlichen Serums sich mischen, welches aus den Durchschnittsflächen ausgepresst wird. Diese Lungenparthieen sind nicht zerreiblich oder leicht zerreissbar; ihre Schnittfläche ist vollkommen glatt, gleicht ziemlich genau einem Stück Muskel, und mit dem Vergrösserungsglase sieht man die blassen, kollabirten Luftröhrzweige, die von den kleinen blutleeren Blutgefässen sich kaum unterscheiden. Wird in eine Lunge, von der einige Lobuli dieses Ansehen haben, Luft eingeblasen, so dringt diese in die kollabirten Luftzellen ein; die Lungenbläschen werden allmälig ausgedehnt und die festen Lobuli erheben sich in gleiche Höhe mit der übrigen Lunge, bekommen dieselbe Farbe und Konsistenz und schwimmen wie die normalen Lungenstücke im Wasser. Ein einmaliges Einblasen ist jedoch durchaus nicht hinreichend, diese Veränderung permanent zu bewirken, aber sobald das Blaseröhrchen weggenommen wird, tritt die Luft wieder aus, die Lobuli fallen von Neuem zusammen und die äussere Fläche der Lunge wird wieder uneben; die Farbe dieser Lobuli wird auch wieder dunkler, aber nicht so dunkel wie früher. Selbst wenn man die Lunge bis auf das Aeusserste aufgeblasen und sie in diesem Zustande, nachdem man um die Bronchien eine Ligatur umgelegt, hat trocknen lassen, wird man gewöhnlich zwischen den Luftbläschen, die durch Einblasen aufgetrieben und denen, die während des Lebens durch den natürlichen Athmungsprozess ausgedehnt worden sind, eine bedeutende Grössenverschiedenheit wahrnehmen. — Sehr verschieden ist die Kraft, die erforderlich ist, um die kollabirten Lungenproportionen aufzublasen; bisweilen bedarf man des grössten Kraftaufwandes, und muss ihn einige Minuten lang fortsetzen. Ist das Kind einige Wochen alt geworden, so dringt die Luft nur sehr unvollkommen in die zusammengefallenen Lobuli ein und einige Parthieen derselben werden auch beim kräftigsten Einblasen nicht ausgedehnt. Die Theile der Lungen, in denen man diese Atelektase am häufigsten antrifft, ist das sogenannte Züngelchen und untere Rand der oberen Lappen, der mittlere Lappen der rechten Lunge, der hintere Theil und untere Rand der untern Lap-

pen, und das Einblasen kann diese Stellen weit schwieriger zu einem natürlichen Zustande zurückführen als kollabirte Stellen in anderen Parthieen der Lungen. Ob die Unwegsamkeit einiger kollabirten Lobuli abhängig sei von Adhäsionen, welche zwischen den entgegengesetzten Wänden der kleinen Bronchi sich gebildet haben, kann ich nicht behaupten, aber es scheint dem so zu sein.

„Im Allgemeinen findet man zugleich neben diesem Zustande des Parenchyms der Lungen die Pulmonargefässe fast blutleer, das eirunde Loch im Herzen ungewöhnlich weit offen und den *Ductus arteriosus* nur sehr unvollkommen geschlossen. Hat das Kind nur eine kurze Zeit gelebt, so ist das Gehirn oft der Sitz einer Kongestion; sonst bemerkt man nur noch eine Anämie aller Organe und zugleich einen allgemeinen Zustand von Atrophie. Bisweilen befällt Bronchitis eine so ergriffene Lunge und man findet dann ausser Schleim in den Luftwegen noch die Lungen in einem kongestiven Zustande, wodurch der Kontrast zwischen den kollabirten und den gesunden Lungenläppchen weniger auffallend wird."

„Die Ursachen dieses Zustandes, der hier beschrieben worden ist, sind noch nicht klar geworden. Jörg hat eine übereilte Entbindung als eine der häufigsten Ursachen annehmen zu müssen geglaubt und eine eigenthümliche, etwas phantastische Theorie darauf gegründet. Er glaubt nämlich, dass die Gebärmutterzusammenziehungen zugleich den Nutzen haben, allmälig den Kreislauf durch den Mutterkuchen zu schwächen und so in dem Fötus dasjenige Athmungsbedürfniss hervorzurufen, welches seiner Ansicht nach so nöthig ist, um gleich nach der Geburt kräftige Athmungsbewegungen hervorzurufen. Geht nun, meint er, die Entbindung sehr schnell vor sich, wird das Kind geboren während der Fötalkreislauf noch mit unbeschränkter Kraft stattfindet, so wird das Athmungsbedürfniss vom Kinde mehr gefühlt werden; seine Versuche zu athmen werden nur schwach und unvollkommen sein. Statt uns in Hypothesen der Art einzulassen, ist es wohl besser, uns mit dem zu begnügen, was wir wirklich wissen, nämlich damit, dass, wenn aus irgend einer Ursache die Herstellung der Respiration bei der Geburt eine Schwierigkeit erlitten hat und also nicht ganz vollkommen und kräftig zu Stande kam, sie niemals wieder ganz vollkommen wird, sondern dass nur einige Lobuli Luft empfangen, andere dagegen für die Luft undurchdringlich bleiben. Dieses Resultat wird vorzugsweise eintreten bei Kindern, die bei der Geburt

schwächlich oder schlecht genährt sind oder die bald darauf einer Erkältung oder anderen ungünstigen hygieinischen Einflüssen preisgegeben worden sind, wodurch ihre Athmung beeinträchtigt wurde."

„Meistens findet sich diese Atelektase der Lungen bei einem scheintodt geborenen Kinde, das, wenn es auch nach einiger Zeit zu sich gekommen, doch niemals das kräftige und laute Geschrei des gesunden Kindes hören lassen. Die Schwäche bleibt, wenn auch die Athmung eine Zeit sich eingestellt hat, und das Saugen wird aller Anstrengung ungeachtet sehr schwierig. Ein so ergriffenes Kind schläft mehr, als neugeborene Kinder sonst zu schlafen pflegen; seine Stimme ist sehr schwach und mehr ein Wimmern als ein Geschrei und der Brustkasten dilatirt sich wenig oder gar nicht bei jeder Athmungsbewegung. Die Temperatur lässt nach, die Haut wird bleich und die Lippen werden livide und ein geringes Zucken bemerkt man oft in den Muskeln des Gesichts schon wenige Stunden nach der Geburt. Die Schwierigkeit beim Athmen nimmt zu, die Stimme wird schwächer und wimmernder und zuletzt unhörbar, während die Respiration mit einem geringen Rasseln oder gelegentlich mit einem Husten begleitet ist; die Krampfbewegungen kommen häufiger wieder, sind nicht länger auf das Antlitz beschränkt, sondern ergreifen auch die Muskeln der Extremitäten. Jede plötzliche Bewegung reicht hin, dieses krampfhafte Zucken hervorzurufen, aber selbst wenn das Kind ganz still liegt, ist sein Zustand ein wechselnder; plötzlich wird es in Krampf versetzt; während desselben wird die Athmung äusserst schwierig und der Tod scheint eintreten zu wollen, aber nach wenigen Minuten ist Alles wieder vorüber und die grosse Schwäche des Kindes, seine Unfähigkeit zu saugen, seine schwache Stimme und seine häufigen und unvollkommenen Einathmungsversuche sind die einzigen verbleibenden Zeichen einer ernsten Störung, woran das Kind leidet. Die andern Symptome hingegen kehren nach und nach wieder, bis zuletzt nach Verlauf von wenigen Tagen oder Wochen das Kind stirbt. — Ich will einen Fall erzählen, der dazu dienen kann, den hier in Rede stehenden Zustand deutlich in's Licht zu setzen. Ein kleiner Knabe, 3 Wochen alt, wurde am 13. März 1846 zu mir gebracht. Er war elend, mager, hatte eine kühle Haut und eine bleiche Konjunktiva. Das Antlitz war gerunzelt wie das eines Greises, und dann und wann bemerkte man geringe Zuckungen an demselben und nach Aussage der Mutter waren die Zuckun-

gen bisweilen viel heftiger. Der Bauch war tympanitisch und er allein bewegte sich während der Respiration, indem der Brustkasten seitlich sich nicht ausdehnte. Das auf die Brust aufgelegte Ohr hörte nur ein geringes Einrauschen der Luft und das Geschrei des Kindes glich einem Wimmern, bei dem kein inspiratorischer Ton, kein sogenannter Inschrei *(cri de reprise)* hörbar war. Das Kind saugte nur mit Schwierigkeit, ist seit seiner Geburt abgemagert, obwohl keine Diarrhoe eintrat, sondern vielmehr Verstopfung vorhanden war. Ich liess die Brust zweimal täglich mit einem reizenden Liniment reiben und gab dem Kinde innerlich etwas Ammonium mit zusammengesetzter Chinatinktur. Dabei schien das Kind sich zu bessern, es athmete weniger schnell und nicht so mühsam und sein Geschrei wurde lauter. Die Eltern jedoch waren ausserordentlich arm, die Mutter in einem sehr üblen Gesundheitszustande, so dass die Milch ihrem Kinde nur sehr unvollkommene Nahrung gab. Von Anfang April an wurde das Kind immer schwächer, bekam allgemeine Krampfanfälle und starb an einem solchen am 26. April. Wir fanden in beiden Lungen grosse Portionen in der unvollkommenen Ausdehnung, wie wir sie beschrieben, aber durch Einblasen brachten wir diese Lungenportionen in einen krepitirenden Zustand. Einige Stellen jedoch, obwohl sie auch Luft zuliessen und eine normalere Farbe annahmen, konnten nicht so vollständig erweitert werden, um sich in gleiche Höhe mit der umgebenden Textur zu erheben. Das eirunde Loch war offen, der *Ductus arteriosus* war vollkommen wegsam, obgleich ein wenig verengert."

„Dieser Fall ist ein Beispiel von dem tödtlichen Ausgange des Uebels, aber bisweilen und wohl in den Fällen, in denen die ergriffene Lungenportion nicht so beträchtlich ist, zeigt sich eine nicht so furchtbare Reihe von Symptomen. Krampfhaftes Zucken tritt nicht ein, sondern das Kind ist blos schwach, hat einen kurzen Athem und dann und wann etwas Husten. Es saugt, obwohl nur schwierig, es wird mager, der Darmkanal erleidet eine Störung, es stellt sich Diarrhoe ein, die die Arzenei kaum aufzuhalten fähig ist. Die zunehmende Diarrhoe steigert die Abmagerung und Erschöpfung des Kindes, das, zuletzt bis zum Skelett abgemagert, stirbt. Bisweilen kommen auch Fälle vor, in denen der Zustand sich bessert und es ist dann interessant, die allmälige Verminderung und Besserung der dyspnoischen Anfälle zu bemerken und zu beobachten, wie die Athmung im-

mer gleichförmiger wird, das Geschrei lauter, die Saugekraft stärker und das Kind kräftiger."

„Ein 4 Monate altes Kind wurde zu mir gebracht mit der Angabe, dass es in einer ungewöhnlichen Geburtslage zur Welt gekommen, so dass ein manuelles Eingreifen nothwendig war, um es zu entbinden; dass bei der Geburt das Kind scheintodt war und nur unter grosser Mühe nach einigen Krämpfen zu sich kam; seitdem seien die Krämpfe täglich wiedergekehrt, bisweilen sogar mehrmals an demselben Tage. Der Versuch zu saugen führte oft die Krämpfe herbei, ebenso jede Bewegung im Zimmer oder jede plötzliche Lageveränderung. Während der Anfälle hatte das Kind zwar anscheinend keinen grossen Krampf, aber Gesicht und Mund wurden jedesmal äusserst livide. Diese Anfälle dauerten nicht länger als 5 Minuten und in den Intervallen zwischen den Anfällen schien das Kind ziemlich wohl zu sein, ausser dass es oft an einem erstickenden Husten litt. Sonst war es wohlgewachsen und gut genährt und die Hautwärme war ganz normal. Die Respiration jedoch war sehr übereilt und fast gänzlich abdominell, der Brustkasten dehnte sich fast gar nicht aus; die Stimme des Kindes war schwach und das Schreien ohne Inschrei; an beiden Seiten der hinteren Wand des Brustkastens fehlte die Resonanz beim Anklopfen und in den hinteren Theil beider Lungen drang die Luft nur sehr mangelhaft ein; dieses war noch viel merklicher in der rechten als in der linken Schulterblattgegend. Wir brachten das Kind in ein warmes Bad und gaben ihm jeden Abend ein Brechmittel; zweimal täglich wurde ein reizendes Liniment auf die Brust eingerieben und sobald sich Andeutungen eines Krampfanfalles zeigten, wurde kaltes Wasser auf das Gesicht gesprengt. Nach Verlauf von 5 Tagen war das Kind etwas besser, das Geschrei lauter, obwohl immer noch ohne *Cri de reprise*. Jetzt verordneten wir noch kleine Dosen *Chininum ferroso-citratum*, liessen aber die Brechmittel fort. Allmälig wurde das Geschrei des Kindes immer lauter, sein Aussehn besserte sich, es wurde munterer, der Husten wurde weniger beschwerlich und das Athmen leichter; zugleich hob sich die Brust mehr bei jeder Einathmung und die Dumpfheit des Wiederhalls verminderte sich. Nach Verlauf von 5 Wochen war das Kind kräftig und gesund, ohne dass die Athmung noch irgend eine Anomalie zeigte."

„Die Geschichte dieses Falles dient zum Beweise, dass selbst bei sehr ernsten Symptomen nicht alle Hoffnung aufzugeben ist,

dass es von der grössten Wichtigkeit ist, zwischen diesem Zustande und der angeborenen Phthisis eine genaue Diagnose zu ziehen, da beide eine gewisse Aehnlichkeit in den Symptomen darbieten. Die Erscheinungen, welche die Atelektase der Lungen bezeichnen, bestehen von der Geburt an, wogegen die tuberkulöse Entartung der Lungen selten bei der Geburt so bedeutend ist, dass sie gleich die Störungen in der Respiration hervorruft, und selten oder niemals nehmen die Symptome so schnell zu wie bei der Atelektase. Die Phthisis ist auch nicht gleich von Anfang an mit so grosser Schwäche begleitet oder mit so grosser Schwierigkeit beim Saugen, wogegen dabei ein Fieber vorhanden ist, welches bei der Atelektase fehlt. Die Kopfsymptome, welche die meisten Fälle von Atelektase der Lungen begleiten, fehlen bei der Phthisis. Auch die Auskultation kann einige Auskunft geben; bei der Atelektase ist nur ein einfacher Mangel an Luft in den Lungen vernehmbar, — bei der Phthisis hingegen ist die Respiration mit Rasseln und oft mit Bronchialathmen begleitet."

„Die Behandlung der Atelektase braucht uns nicht lange aufzuhalten. Vor allen Dingen ist es nöthig, die Temperatur des Kindes zu unterstützen und sie nicht unter 70° F. sinken zu lassen; es ist dieses durch erwärmte Zimmerluft, Beilegen von Wärmflaschen und dann und wann durch warme Bäder zu bewirken. Letztere, etwa zu 100° F., worin die Kinder jedoch nur 5 Minuten bleiben dürfen, dienen zugleich als Reizmittel. Gleich nach dem Bade muss das Kind in erwärmten Flanell eingewickelt werden. Zweimal täglich werden Rücken und Brust mit Kampherliniment oder dergleichen eingerieben. Bei grosser Schwäche gebe man Reizmittel: Ammoniakalien, Aether u. s. w., so z. B. *Spiritus Ammonii succinatus* mit etwas Milch. In einigen Fällen zeigte sich die tägliche Darreichung eines Brechmittels aus Ipekakuanha sehr nützlich, um die Luftröhrzweige von Schleim zu befreien und tiefe Inspirationen zu veranlassen. Bei eintretender Besserung gebe man statt der Reizmittel Tonika, namentlich Chinaextrakt oder Chinintinktur. — Ist die Unterleibsthätigkeit nicht gehörig geregelt, so gebe man nach Umständen *Hydrarg. cum Creta*, Rheum, Seifenzäpfchen u. dgl. Kann das Kind nicht gut saugen, so zwinge man es nicht dazu, weil vergebliche Versuche das Kind erschöpfen. Man ziehe lieber die Milch aus der Mutterbrust so ab und gebe sie dem Kinde in einem erwärmten Löffel oder aus einer Flasche. Andere Nahrung ist nicht so gut; nur bei grosser Schwäche etwas Wein.

mit Milch alle 3—4 Stunden. Bei diesem Verfahren muss man lange beharren und durch dazwischen tretende anscheinend akute Symptome sich davon nicht abbringen lassen. Auch die sogenannten Kopf- oder Nervensymptome dürfen nicht zu einem schädlichen Eingreifen verleiten."

IV. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Ueber Hämorrhagie des Gehirns oder Blutschlagfluss kleiner Kinder.

In den österreichischen medizinischen Jahrbüchern vom Januar 1848 finden wir eine Mittheilung aus den Vorträgen des Prof. Schoepf, Direktors der Kinderheilanstalt zu Pesth, über das Blutextravasat im Gehirne bei Kindern oder über die eigentliche *Apoplexia sanguinea* bei denselben. Das Wesentlichste aus dieser Mittheilung wollen wir hier unseren Lesern vorlegen, da sie einen Gegenstand betrifft, der im Allgemeinen wenig erörtert wird.

Der eigentliche Blutschlagfluss ist im kindlichen Alter ein sehr seltenes Ereigniss; man muss damit nicht die sanguinolenten Ergüsse verwechseln, welche bisweilen in Folge sehr lebhafter Entzündung als Exsudat sich vorfinden; eben so wenig gehören eigentlich diejenigen Blutergüsse ausserhalb oder innerhalb des Schädels hierher, welche durch heftigen Druck während des Geburtsaktes bewirkt werden. Den eigentlichen Blutschlagfluss hat Hr. Sch. bei Kindern unter 1 Jahr gar nicht angetroffen, sondern nur sehr selten bei Kindern von 1—3 Jahren und zwar alsdann bei Kindern von skrophulöser und kachektischer Konstitution. Bei gesunden Kindern besonders nach dem 5ten Jahre kommen diese Blutschlagflüsse noch seltner vor. — Hr. Sch. unterscheidet zwischen aktiver und passiver Blutergiessung im Gehirn; die aktive, in den Leichen kräftiger Kinder vorkommend, ist als Ergebniss einer mit akuten Fiebererscheinungen verbundenen Blutstase der Gehirnhäute zu betrachten und in manchen Fällen vom blutigen Entzündungsexsudate schwer zu unterscheiden. Die passive Blutergiessung, bei kraftlosen blassen Kindern vorkommend, ist die Folge einer mittelst Auflockerung bedingten Durchsickerung, wobei auch bisweilen Wasser im Gehirn

angetroffen wird. Das, was man im strengsten Sinne des Worts eigentlich nur Apoplexie nennen sollte, nämlich die Blutergiessung durch Bersten grösserer Gefässe im Gehirn, ist bis jetzt bei Kindern noch nicht angetroffen worden; eben so wenig hat Hr. Sch. die sogenannte Kapillarapoplexin bei Kindern angetroffen.

Die Ursache der Blutergüsse sind nach Hrn. Sch. häufig mechanische Einwirkung; Schlag, Fall und auch der Druck während der Geburt ist hierher zu rechnen. Was die Erkenntniss betrifft, so wird der Bluterguss bei lebenden oft nicht geahnt und erst in Leichnamen erkannt; ist nämlich sehr viel Blut ergossen, so treten im Leben gar keine charakteristischen Erscheinungen hervor, weil die Thätigkeit des ganzen Gehirns unterdrückt ist; ist nur sehr wenig Blut und zwar nur oberflächlich ergossen, so ist im Leben ebenfalls nichts zu bemerken, weil kein so starker Druck auf das Gehirn ausgeübt wird, dass charakteristische Erscheinungen hervorgerufen würden. Besonders gehört zu letzteren die plötzlich eintretende Hemiplegie, und diese wird gewöhnlich nur dann bewirkt, wenn es in nicht zu grosser und nicht zu kleiner Menge und zwar plötzlich eingetreten ist. Tritt die Hemiplegie nicht plötzlich auf oder ist sie mit Zeichen von Kongestion oder Entzündung des Gehirns verbunden, so ist aus ihrem Dasein auch noch nicht auf Blutextravasat zu schliessen, sondern sie kann von einem begränzten entzündlichen Exsudate herrühren. Je langsamer sich die Zeichen der einseitigen Paralyse entwickeln, desto wahrscheinlicher können Eiteransammlungen oder erweichte Gehirntuberkeln die Ursache davon sein. „Ich sah auch solche Fälle", sagt Hr. Sch., „wo Säuglinge ein oder zwei Tage lang einen schweren heissen Kopf oder ein hizziges Fieber hatten und plötzlich starben. In solchen Fällen kann man nach meiner Erfahrung, besonders wenn keine Krämpfe zugegen waren, ein grosses Extravasat im Gehirn voraussagen. Es geschieht dieses häufig bei starken blutreichen Kindern, und der Arzt, der kurze Zeit vorher noch keine Gefahr ahnte, kann dadurch in grosse Verlegenheit gesetzt werden. War vor dem Tode auch nur eine geringe Lähmung in der einen Körperhälfte bemerklich, so kann man die Diagnose eines solchen plötzlich tödtlichen Falles sicher auf ein bedeutendes Blutextravasat stellen. Gewöhnlich sehen wir beim Blutextravasat wenigstens einige Stunden oder Minuten vor dem Tode einseitige Paralyse eintreten, weit seltener Krämpfe. Ueberhaupt sind die Zeichen sehr dunkel. Bei einem Kinde, wo sich etwa 2 Drachmen

schwärzlichen Blutes auf der obern Fläche beider Gehirnhemisphäre ergossen hatten, bemerkte man nur einen sehr heissen Kopf, ruhiges Liegen, schmerzliches Aechzen, später Sopor; ferner Erbrechen und einen sehr eingezogenen Unterleib. — Bei einem andern Kinde, wo sich auf der unteren Fläche des Gehirns geronnenes Blut und gelbliches Serum vorfand, bemerkte man ausser den Zeichen von Kopfschmerz nur ein beständiges Rückwärtshängen des Kopfes. Bei einem 4 Monate alten kachektischen Kinde, wo man nach dem Tode im Innern des Gehirns einen Bluterguss vorfand, bemerkte man Erbrechen und Zeichen von Bauchschmerz und mit starkem Weinen und zeitweisen Krämpfen, so dass eher an ein entzündliches Leiden des Unterleibes zu denken war. Zu dieser unbestimmten Diagnose kommt noch hinzu, dass, wenn man in den Leichen einen Bluterguss im Gehirn findet, man nicht immer sagen kann, ob dieser Bluterguss lange vorher stattgefunden oder erst kurz vor dem Tode oder während desselben. Es erscheint uns gewagt, wenn Hr. Sch. Folgendes behauptet: „So viel ist gewiss, besonders nach den Daten französischer Aerzte, dass, wenn bei grosser Hitze des Kopfes und ruhigem seitlichen Liegen einseitige Lähmung der Gliedmaassen und der entsprechenden Gesichtshälfte sich einstellt, wir ein oberflächliches Blusextravasat auf derjenigen Seite annehmen können, auf welcher das Kind den Kopf legt oder hängen lässt. Hinzufügen können wir noch, dass, wenn der Kopf plötzlich rückwärts gezogen, und die übrigen Gliedmaassen ebenso plötzlich gelähmt oder krampfhaft zusammengezogen werden, wir an der *Basis cranii*, der *Medulla oblongata* oder am Anfange des Rückenmarks ein Extravasat voraussetzen können.” Hr. Sch. giebt übrigens selber zu, dass ihm viele Fälle vorkamen, wo durchaus kein Symptom ein Blutextravasat im Leben andeutete, solches aber nach dem Tode sich vorfand, und dass umgekehrt in Folge einseitiger Lähmung auf einen Bluterguss geschlossen wurde, ohne dass erstere sich anders erwies, als eine rein nervöse. Zwar meint Hr. Sch., dass die nervöse halbseitige Lähmung, die sogenannten idiopathischen Kontrakturen der Kinder von der durch Bluterguss bewirkten Hemipelgie sich dadurch unterscheidet, dass sie langsam eintritt, während letztere plötzlich sich bildet; erstere beginnen auch, meint er, in den Fingern, doch meint er selber, dass vielfache Abweichungen und Ausnahmen hier statthaben. — Ueber die Prognose lässt sich noch viel weniger sagen, da sie gänzlich von der Diagnose abhängt, und wa-

lie Behandlung betrifft — so bilden, falls die Diagnose vollständig gesichert ist, bei starken Kindern mit Fieber und heissem Kopfe grösste Ruhe, Blutentziehungen, kalte Umschläge und Abführmittel unseren ganzen Heilapparat. Sind die Kinder ruhig, fieberfrei und schwach, so passen häufige kalte Waschungen, manchmal sogar stärkende Bäder. Hr. Sch. hat auch das Strychnin bei Kindern über das 5te Jahr gegeben, und zwar begann er mit etwa $\frac{1}{40}$ Gran und stieg bis zu $\frac{1}{6}$ Gran 1 bis 2 mal täglich. Indessen hat dieses Mittel wohl Zuckungen in den Gliedmaassen bewirkt und zwar vermittelst des Rückenmarks, niemals aber eigentliche Besserung. Bei passivem Blutaustritt hingegen ist ruhiges Liegen während 1—2 Wochen und ausserdem eine stärkende Behandlung und später Strychnin zu empfehlen. Die Wirkung des letztern, behauptet Hr. Sch., ist bei dieser Form des Extravasats, besonders wenn an den Extremitäten keine starken Kontrakturen zu bemerken sind, auch viel sicherer als bei der aktiven. Hautreizende Bäder sind auch empfehlenswerth.

Ueber die Blutung aus dem nach abfallender Nabelschnur zurückbleibenden Nabelhöcker.

Die Blutung, welche nach Abfall der unterbundenen Nabelschnur eintritt, ist ein sehr seltenes Ereigniss, und wir finden daher darüber nur sehr wenig. Underwood ist einer der Ersten, der etwas darüber gesagt hat. Seitdem ist nur ein Fall von Dubois bekannt geworden, der sehr viel Interessantes darbietet. Die Blutung kann mehrere Monate dauern, wie z. B. in einem Falle, den Villeneuve mitgetheilt hat, wo kein Mittel etwas half, sondern das Kind nach wiederholter Blutung nach Verlauf von 12 Tagen starb. In einem andern Falle, der von Hrn. Richard aus Nancy herrührt, war die Blutung so anhaltend, dass das Kind schon nach 3 Tagen starb. Der folgende Fall, der von Hrn. Dr. Thore in der *Gaz. médicale de Paris* vom 11. März 1848 mitgetheilt ist, ist darum nicht ohne Wichtigkeit. Er betrifft einen 13 Tage alten Knaben, der im Findlingshause sich befand; schon als er ankam war er klein und schwach und das Hemde voll Blut; bei genauer Untersuchung ergab sich, dass das Blut aus dem Nabelhöcker gekommen war und durch Aufstreuen von Alaun und Bähungen mit eiweisshaltigem Wasser nicht aufzuhalten war; eben so wenig nützten wiederholte Aetzun-

gen mit Höllenstein oder Kompression mit Pressschwamm. Das Blut sickerte immer fort aus dem Nabel und bei genauer Untersuchung ergab sich, dass das Kind überhaupt an Petechien litt und ein sogenannter Bluter war; später kamen noch Aphthen hinzu und das Kind starb acht Tage nachher.

Noch ist die Zahl der Fälle von Verblutung aus der Nabelnarbe zu gering, um sich entschieden darüber aussprechen zu können. Was sich bis jetzt sagen lässt, ist Folgendes: Gewöhnlich stellt sich der Blutaustritt kurz nach dem Abfall des Nabelstranges ein, jedoch geschieht es selten gleich nachher, sondern es vergehen Stunden, bisweilen Tage zwischen dem Eintritt der Blutung und dem Abfall des Nabelstranges. Das Blut fliesst bald anhaltend, bald unterbrochen, und zwar entweder sickert es aus wie aus einem Schwamme oder es strömt wirklich; niemals jedoch kommt es in einem arteriellen Strahle. Mehrmals haben aber bekannte Mittel, selbst das Aufsetzen des Glüheisens nichts genützt, und in manchen Fällen, wenn wirklich die Blutung aufgehalten wurde, zeigten sich Petechien. Man hat diese Nabelverblutung verschiedentlich zu erklären versucht. Hr. Richard glaubt, dass in den Fällen, wo der Nabelstrang zu kurz neben dem Nabel abgeschnitten worden, die Wärme des Bauches und die dadurch gesteigerte Zirkulation die Vernarbung der Arterien verhindern. Villeneuve dagegen, welcher die Nabelverblutung bei einem an Zellgewebsverhärtung leidenden Kinde beobachtet hat, hat geglaubt, dass die Anhäufung von Serum in der unteren Parthie der Bauchwände eine Kompression der kleineren Arterien veranlasse, welche durch das Zellgewebe durchgehen, und dass daher in den freien Nabelarterien eine stärkere Kollateralzirkulation stattfinde. Es sind dies aber Hypothesen, die durch nichts erwiesen sind. Eins scheint von Wichtigkeit, nämlich die öfters zugleich oder bald darauf bemerkten Petechien, welche eine zu geringe Gerinnbarkeit des Bluts andeuten, wovon wahrscheinlich die Nabelblutung herrührt. Alle Mittel, die man gegen diese Verblutung aus der Nabelnarbe angewendet hat, sind bis jetzt vergeblich oder unzuverlässig gewesen. Sicherer ist das Mittel, dessen sich Prof. Dubois bedient hat. Er sticht nämlich eine Nadel so tief wie möglich quer durch den blutenden Nabelhöcker durch und legt unterhalb dieser Nadel eine Ligatur fest an, so dass er mit derselben den ganzen Höcker vollkommen komprimirt; nach Verlauf von 7 Tagen vor der Durchschneidung der Theile ward die Ligatur weggenommen. Hr. Jeunin bediente sich einer ge-

wöhnlichen Nähnadel, die er jedoch nicht an der Basis des Höckers, sondern ungefähr $\frac{1}{3}$ von der Höhe an gerechnet einsenkt; schon am 4ten Tage fiel die Ligatur ab und die Blutung war vollständig aufgehalten.

Ueber die Lithiasis bei Kindern.

Als einen ungünstigen Umstand für die Lithotritie bei Kindern bezeichnet Hr. Guersant ein eigenthümliches anatomisches Verhältniss, das bis jetzt der Aufmerksamkeit entgangen ist. Man weiss nämlich, dass die Blase bei Kindern sich sehr energisch zusammenziehe und dass sie ihren Inhalt mit einiger Kraft austreibt; da auch die Prostata bei Kindern fast nur ein Rudiment ist und dem fremden Körper fast kein Hinderniss entgegenstellt, so dringt ein solcher, wenn er in der Blase enthalten ist, leicht in die häutige Portion der Harnröhre gelangt dann in die schwammige Portion, wird da angehalten und muss von hier entweder mittelst kleiner Zangen oder mittelst eines kleinen Einschnitts herausgenommen werden. Bei alten Leuten hingegen kontrahirt sich die Blase mit viel geringerer Energie, treibt nur kleine Fragmente aus und auch diese gelangen nicht weit in die Harnröhre.

Ueber den praktischen Nutzen der künstlichen Betäubung bei Kindern.

Der gute Einfluss der Betäubung durch Einathmung von Aether oder von Chloroform beschränkt sich nicht bloss auf den Schmerz bei Operationen. Bei Kindern, die den geringsten Schmerz so überaus lebhaft empfinden und noch weit mehr fürchten, kommt man bisweilen in die Nothwendigkeit sie, durch Aether oder Chloroform zu betäuben, um einen Verband anzulegen, eine Geschwulst oder eine Wunde zu untersuchen, eine Fistel zu sondiren u. s. w.; ja Hr. Guersant wendete sehr häufig auch dieses Mittel an, um rebellische Ophthalmieen, welche mit grosser Photophobie verbunden waren, mit Höllenstein oder dergleichen behandeln zu können; denn nicht nur wird es oft sehr schwierig, bei den Kindern einige Tropfen einer etwas schmerzhaften Flüssigkeit in die Augen einzutröpfeln, sondern auch die Augenlider aufzuheben und wenn es nöthig ist, Granulationen oder sonstige Wucherungen von der Augenlidbindehaut wegzuschaffen.

Ueber die Behandlung des Veitstanzes durch Arsenik.

Seit einiger Zeit, sagt Hr. Guersant der Vater, (*Journal des connaissances méd., chirurg.* Oct. — Dez. 1847) — gebraucht man in England die Arsenikalien gegen den Veitstanz; die vielfachen Erfolge, die man damit erlangt hat, haben ihn bewogen, das Mittel zu versuchen. Der Einfluss, den dieses Mittel ohne allen Zweifel auf rebellische Uebel hat, lassen von ihm sehr gute Erfolge erwarten, wenn man nur erst ganz genau die Indikationen und die Gebrauchsweise festgestellt hat. Deshalb wird jeder Fall, der Aufklärung verschaffen kann, von Wichtigkeit sein, und wir säumen nicht, auch den folgenden mitzutheilen, den Hr. Guersant bekannt gemacht hat. Ein Knabe 14 Jahre alt, von schwächlichem Bau, wurde in das Kinderhospital zu Paris in den letzten Tagen des Mai aufgenommen. Er litt seit wenigen Tagen erst an einem Veitstanz, der überaus heftig war; er war fortwährend in Bewegung, kein Theil seines Körpers war in Ruhe, Kopf und Glieder waren in steten Zuckungen zu begriffen; die Gesichtszüge waren immer verzerrt und man musste ihn im Bette festhalten, weil er sich sonst Alles zerstossen und zerschlagen haben würde; von Zeit zu Zeit schrie er auf, Schlaf hatte er nicht und es war nicht möglich dem Kranken etwas in den Mund zu bringen, weil die steten Bewegungen es nicht zuliessen. Da man nach 4tägigem Abwarten keine Besserung sah und sich sogar etwas Fieber einzustellen anfing, so wurde ein Milligramm (1 Gramm = 16 Gran, folglich 1 Milligramm = $\frac{1}{125}$ Gran) arseniksaures Natron, in 100 Gran destillirten Wassers aufgelöst und davon dem Kinde stündlich 1 Esslöffel voll in einer schleimigen Mischung gegeben. Schon am folgenden Tage zeigte sich eine auffallende Besserung: der Kranke hatte geschlafen; die Bewegungen waren so weit beruhigt, dass er allein ins Bad steigen konnte; das Fieber hatte etwas nachgelassen, und der Appetit war wiedergekehrt; die folgenden Tage nahm die Besserung zu; man verdoppelte nun die Dosis des arseniksauren Natrons und am Tage darauf konnte der Kranke bereits herumgehen und den grössten Theil des Tages still sitzen. Ein geringer Diäthelfer bewirkte neues Fieber und etwas Unruhe in der Nacht, allein die Zuckungen stellten sich nicht wieder ein, sondern besserten sich noch, nur dann und wann zeigten die Gesichtsmuskeln, die Muskeln in den oberen Gliedmaassen einige geringe Bewegungen, die jedoch der Wille des Kranken schon

zu beherrschen vermochte. Die Dosis des arseniksauren Natrons wurde nicht über $2\frac{1}{2}$ Milligramm gesteigert und nach Verlauf von 10 Tagen wurde der Knabe vollständig geheilt entlassen.

Ueber die beschränkte Entzündung der serösen Hirnhöhlenmembran und über ihren Ausgang in chronischen Hydrokephalus.

In den Annalen der Wissenschaft finden wir, so weit unsere Kenntniss reicht, keinen bis ins Einzelne verfolgten Fall einer wirklichen Entzündung der Hirnhöhlenhaut bei Kindern, ohne dass die übrige Parthie der Membran daran Theil genommen hätte. Einen solchen Fall nun berichtet Hr. Dr. Rilliet (in dem *Archiv générale de médicine* Dez. 1847); dieser Fall ist ihm von Dr. Ströhlin mitgetheilt worden und er selber hat die anatomische Untersuchung vorgenommen. Dieser Fall betraf ein $10\frac{1}{2}$ Jahr altes Mädchen von hübschen Geisteskräften und guter körperlicher Entwickelung, das plötzlich von einem heftigen Kopfschmerze mit Erbrechen befallen wurde, wozu sich Fieber und Empfindlichkeit des Gesichts und Gehörsinnes gesellte; am 4ten Tage dieses Krankseins trat ein heftiger allgemeiner Krampfanfall ein; am 7ten Tage Schwerhörigkeit, von da an eine Andauer des Kopfschmerzes, Erbrechens und besonders der wiederholten Krämpfe; am 18ten Tage wird der Puls unregelmässig und langsam, am 21sten Tage wird die Taubheit vollständig und am 22sten Tage erst nimmt die Intelligenz ab und die Krämpfe werden immer seltener. Am 63ten Tage treten unfreiwillige Darmausleerungen ein; am 68ten Tage fast vollständiger Idiotismus; am 78ten Tage beginnende Schwäche der rechten Seite. Im dritten Monat gar keine Zuckung mehr, aber 8 Tage später zeigt sich das Erbrechen von Neuem und es gesellen sich dazu intermittirende Krampfanfälle und in einem solchen Anfalle erfolgt der Tod. Die Krankheit hat im Ganzen 4 Monate gedauert. Die Leichenuntersuchung ergiebt Folgendes: Gehirnwindungen fast vollständig ausgeglichen und geebnet; die Arachnoidea schmierig; die Häute, die das verlängerte Mark, die Protuberanz und das Chiasma der Sehnerven überziehen, etwas getrübt; ein wenig farblose Lymphe in den Maschen der Piamater; die Arachnoidea ist etwas verdickt und hat ihre Durchsichtigkeit fast ganz verloren, aber ohne die Charaktere einer wirklichen, akuten oder chronischen Entzündung darzubieten; die Piamater ent-

hält etwas Blut. Nach der Durchschneidung einer Schicht der Oberfläche des Gehirns sieht man die Hirnhöhlenmembran hervortreten und eine Punktion in dieselbe bewirkt das Hervorkommen eines Strahls von klarem Serum, dessen Quantität etwa 10 Unzen betrug. Diese Flüssigkeit ergiebt, durch Hitze behandelt, ein albuminöses Gerinsel, das wie gekochtes Eiweiss aussieht. Die *Thalami optici* und die *Corpora striata* sind niedergedrückt und abgeflacht; die Hirnhöhlenmembran zeigt in ihrer ganzen Ausdehnung ein gallertartiges Ansehen; sie ist ungefähr 1 Millimeter dick und gleicht einer Magenschleimhaut, welche in eine gallertartige Erweichung übergehen will, nur dass die Membran nicht erweicht war, sondern im Gegentheil an Konsistenz zugenommen hatte, so dass man sie in festen und ziemlich langen Fetzen von der Gehirnsubstanz loslösen kann. Die Festigkeit dieser Membran zeigt sich besonders da, wo sie das *Septum lucidum* bekleidet. Ueberall hat die Gehirnsubstanz eine vollständig normale Konsistenz, nirgends Gefässinjektion und nirgends Tuberkeln oder tuberkulöse Granulationen.

Hr. Rilliet betrachtet also diesen Fall als eine *Meningitis ventricularis* und versucht nun zwischen dieser und der *Meningitis peripherica* eine Parallele zu ziehen. In beiden, sagt er, beginnt die Krankheit bei vollkommenem Gesundheitszustande mit heftigem Kopfschmerz, Erbrechen, Hartleibigkeit und Fieber, aber bei der peripherischen ächten Meningitis ist die Intelligenz schon sehr früh gestört, während sie bei der Ventrikularmeningitis wie beim akuten Hydrokephalus sehr lange ungestört bleiben kann. Bei der peripherischen M. der Kinder, die älter als 2—3 Jahre sind, sind die Konvulsionen kein charakteristisches Symptom, während bei der ventrikularen ihr frühzeitiges Eintreten, ihre Wiederholung, ihre Häufigkeit sehr auffallend sind. Endlich ist der Uebergang der letztgenannten Meningitis in einen chronischen Hydrokephalus ebenfalls noch hervorzuheben. Freilich, sagt Hr. Rilliet, sind alle diese Schlüsse noch mit einem gewissen Misstrauen aufzunehmen, da wir nur eigentlich diesen einen wohlkonstatirten Fall besitzen; allein die Wahrnehmung dieses einen Falles stimmt so sehr mit den bisherigen Ergebnissen der Physiologie des Gehirns und der vergleichenden Pathologie überein, dass wir wohl Vertrauen dazu haben können. Die Physiologie lehrt, dass eine Gehirnaffektion, die nicht die graue Substanz beansprucht, die Intelligenz wenigstens im Anfange nicht affizirt, und eben so hat sich das in der Beobachtung derjenigen Fälle ergeben, die nur in Affektionen der Gehirnhöhlenwände bestanden. Hr. R. ist geneigt, den hier mitgetheilten Fall als einen Vorgang zu betrachten, der in Bezug auf die Gehirnhöhlenhaut viel Analogie mit der Affektion der Pleura in der Pleuritis hat.

Verlag von A. Förstner in Berlin. Druck von J. F. Starcke.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bänden.—Gute Original-Aufsätze über Kinderkrankh. werden erbeten und am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

JOURNAL FÜR KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandlungen, Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man kostenfrei an den Verleger einzusenden.

BAND X.] BERLIN, JUNI 1848. [HEFT 6.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Ueber den Gebrauch der Narkotika und der krampfstillenden Mittel gegen den ächten Krup, von Dr. M. Biesenthal in Frauenburg.

In neueren Zeiten hat man den Gebrauch der narkotischen und krampfstillenden Mittel gegen den eigentlichen und wahren Krup ganz ausser Augen gelassen; man hat entweder nur an die diphtheritische Entzündung gedacht, um ihre Ausbildung zu verhüten, oder an das diphtheritische Produkt, um es wegzuschaffen, oder endlich an die Lebensgefahr, um bei androhender Erstickung durch eine Operation Luft in die Lungen ein- und auszuschaffen. Man hat aber ganz dabei vergessen, dass die älteren Aerzte, namentlich zur Zeit Home's, Jurine's, Millar's u. s. w. durch Anwendung von narkotischen und krampfstillenden Mitteln so manche gute Erfolge erlangt haben. Ich habe mich in meiner Praxis seit mehreren Jahren den letztgenannten Mitteln zugewendet und namentlich einer Formel mich bedient, die ich aus einer Mittheilung eines englischen Arztes, Namens Kimbell (*The Lancet*, 1829 — 30) entnommen habe, und ich habe damit so gute Resultate gewonnen, dass ich glaube, der ärztlichen Welt einen Dienst zu leisten, wenn ich vermittelst dieser Zeitschrift mich näher darüber ausspreche.

In unserer Gegend ist der Krup durchaus nicht sehr selten, wie überhaupt diphtheritische Entzündungen hier häufig vorkommen. Theils ist die Ursache davon der oft sehr schnelle Temperaturwechsel, dem wir hier ausgesetzt sind, theils die Dürftigkeit der Bewohner und ihr Mangel an gehörig warmer Bekleidung, der sich bis auf die kleinsten Kinder ausdehnt. Es ist durchaus nicht selten, hier kleine 2 — 3jährige Knaben bis zum

Oktober hinein, wenn es schon anfängt zu frösteln, noch in blossen Füssen herumlaufen zu sehen; dazu kommt die grobe mangelhafte Nahrung und die meistens niedrigen, schlecht gelüfteten Wohnungen. Nordwestwinde, die hier vorherrschend sind, bringen immer im Sommer Regen und kühle Temperatur und im Winter Schnee und Frost; mit diesen Winden sind zwar katarrhalische Entzündungen verbunden, jedoch aber nur sehr mässige und gutartige. Gefährlicher aber sind Nord- und Nordostwinde für die Athmungsorgane. Wenn diese Winde wehen, — und es ist nicht selten, dass oft plötzlich der Nordwestwind nach Norden und Nordost sich umschlägt, — wenn diese Winde wehen, dann kommen die Fälle von Krup bei Kindern häufiger vor. Gewöhnlich beginnt der Krup alsdann mit einer Bronchitis, die nicht selten als Kapillarbronchitis sich charakterisirt, und ich zweifle nicht, dass es sein Bewenden haben würde bei einer einfachen Bronchitis oder Pneumonie, wenn nicht die Prädisposition zu diphtheritischen Bildungen schon in den Kindern läge. Gewöhnlich zeigt sich dieser pseudo-plastische Trieb bei den zwar schlecht genährten, aber doch pastösen und vollsäftigen Kindern, welche zwar Blut genug besitzen, das aber vielleicht einen zu lebhaften plastischen Trieb hat. Denn ich habe öfter bemerkt, dass, wenn solche Kinder eine Wunde von einiger Bedeutung bekommen, z. B. eine Risswunde mit einer breiteren Oberfläche, diese Wunde nicht selten schnell mit einer pseudo-plastischen Haut, mit einer Art diphtheritischer Bildung sich bedeckt. Bei diesen Kindern muss also eine Entzündung der Luftröhrzweige, die bei anderen Subjekten einen einfachen Charakter haben würde, zu Krup sich gestalten, und zwar würde dies nach neueren Angaben, besonders nach der Angabe des Hrn. Guersant, der sogenannte aufsteigende Krup sein, d. h. diejenige diphtheritische Entzündung, die in dem unteren Theile der Luftröhre oder deren Aesten beginnt und dann aufwärts bis zum Kehlkopf steigt. Bekanntlich hat Hr. Guersant auch einen absteigenden Krup angenommen, d. h. einen solchen, wo die Entzündung im Rachen, z. B. auf den Tonsillen, ihren Anfang nimmt und dann abwärts sich erstreckt bis auf den Kehlkopf und die Luftröhre. Hr. Guersant hält die letztere Art für nicht so gefährlich als die erste, und ich gestehe, dass ich in meiner Praxis darüber niemals Aufschluss gewinnen konnte, wo die krupöse Entzündung eigentlich beginnt. Die Fälle, zu denen ich hinzugerufen wurde, waren immer bereits vollständig ausgebildet; in fast allen fand ich d

Luftröhre bis tief hinab ergriffen, den Kehlkopf affizirt und den Hals, so weit man hinein blicken konnte, nicht frei von Entzündungsröthe und lymphartigem Belag. Der sogenannte Pseudokrup ist mir hier öfter vorgekommen, und wenn man bedenkt, dass der letztgenannte vom ächten Krup im Wesentlichen sich darin unterscheidet, dass bei jenem, dem Pseudokrup, nur Stimmritzenkrampf vorhanden ist, bedingt in fernliegenden Ursachen, dass dagegen beim ächten Krup Stimmritzenkrampf vorhanden ist in Verbindung mit der diphtheritischen Entzündung der Schleimhaut der Luftwege, und zwar wahrscheinlich allein bedingt durch diese Entzündung, so erkennt man sogleich den Punkt, worin sich Krup und Pseudokrup einander gleichen und worin sie von einander verschieden sind. Es wird alsdann gleich klar, dass, wenn beim ächten Krup auch in der That der Stimmritzenkrampf durch die obwaltende diphtheritische Entzündung in Folge der Reflexreizung hervorgerufen und unterhalten wird, doch die eigentliche Gefahr der Erstickung oder der durch die gehemmte Athmung unterbrochenen Oxygenation des Bluts zunächst im Stimmritzenkrampfe ihren Grund hat; ich halte demnach den Stimmritzenkrampf, woher er auch kommen mag, für die eigentliche Ursache der grossen Gefahr und des schnellen Todes im ächten Krup, während ich natürlich eingestehen muss, dass, wenn diese Gefahr, d. h. wenn der Stimmritzenkrampf beseitigt oder ihm begegnet worden ist, eine eben so grosse zweite Gefahr, wenn auch nicht eine so dringende, in Betracht kommt, nämlich die Gefahr, welche die Entzündung der kleinen Luftröhrenzweige als solche mit sich führt. Meiner Ansicht nach ist also im ächten Krup eine doppelte Gefahr vorhanden, zuerst nämlich die Gefahr des schnellen Todes durch den gehemmten Luftzutritt zu den Lungen in Folge des Stimmritzenkrampfes, und dann die spätere Gefahr in Folge der Kapillarbronchitis und deren Wirkung. Mir scheint, dass man diesen Punkt bisher sich nicht recht klar gemacht hat; man hat immer zu sehr die Entzündung ins Auge gefasst und hat die gehemmte und verminderte Respiration mehr von der Verengerung der Athmungskanäle in Folge der diphtheritischen Ergüsse hergeleitet. Dass diese letztere Ansicht aber eine irrige ist, geht daraus hervor, dass man niemals den Kehlkopf, die Luftröhre oder die Bronchien von den plastischen Ergüssen vollständig geschlossen antreffen wird. Ich habe Gelegenheit gehabt, während meiner Studienzeit in den Kliniken sowohl als später in meiner Praxis die Leichen einiger Kinder

zu untersuchen, welche nach sehr kurzem Kranksein an Krup gestorben waren. Wir fanden in den Luftwegen mehrmals nur eine sehr geringe Membranbildung, die durchaus nicht von der Art war, dass sie irgend ein mechanisches Hinderniss für die Ein- und Ausströmungen der Luft in den Lungen zu bilden vermochte; in zwei Kinderleichen, die ich vor 2 Jahren zu untersuchen Gelegenheit hatte, fand sich zwar der grösste Theil des Kehlkopfes und der Luftröhre mit einer falschen Membran fast röhrenförmig ausgekleidet und es ist dieses gewiss einer der allerintensivsten Fälle gewesen; dennoch aber war der Kanal, den die Luftröhre und die Bronchien bildeten, nicht gänzlich geschlossen, sondern für die Luftströme noch ziemlich frei wegsam, so dass die Athmung ungehindert hätte fortbestehen können, wenn nicht noch irgend eine andere Hemmung ihr entgegen getreten wäre. Wollte man in der Membranbildung allein das Hinderniss finden, das der Athmung sich entgegenstellt, so würde man in Verlegenheit sein, den schnellen Tod in denjenigen vielen Fällen von Krup zu erklären, wo das plastische Exsudat nur ein sehr geringes gewesen ist. Meiner Ueberzeugung nach ist der Stimmritzenkrampf die eigentliche Ursache des schnellen Todes im Krup; in Folge dieses Krampfes, der in mehr oder minder schnell auf einander folgenden Paroxysmen sich einstellt, wird die Athmung gehemmt, die Oxygenation des Bluts gestört und so der Tod entweder schnell durch Erstickung oder etwas langsamer durch Gehirn- und Lungenlähmung herbeigeführt. Auch beim Pseudokrup, beim sogenannten *Laryngismus stridulus*, ist der Stimmritzenkrampf die eigentliche Ursache des schnellen Todes, und wenn der ächte und der falsche Krup in diesem Punkte sich gleich sind, so sind sie doch beide in den Momenten verschieden, wodurch der Stimmritzenkrampf hervorgerufen und unterhalten wird. Der Stimmritzenkrampf ist eine Reflexthätigkeit und wird beim Pseudokrup oder dem sogenannten Laryngismus hervorgerufen entweder durch abdominelle Ursachen oder durch Cerebraleinflüsse oder vielleicht, wie Hugh Ley glaubt, durch Anschwellung der Bronchialdrüsen erzeugt; beim ächten Krup dagegen ist es die Entzündung der nächstgelegenen Schleimhautparthie und die dadurch hervorgerufene grössere Reizung, welche den Stimmritzenkrampf erzeugt und unterhält. Was hier vorgeht, kann nicht befremden, da man, wie Marshall Hall gezeigt hat, Aehnliches überall bemerkt, namentlich dass, wenn die Kanäle entzündet sind, die den Ausgang oder den Eingang

des Kanals versehenden Muskeln in einen krampfhaften Zustand versetzt werden; bei Reizung und Entzündung der Harnblase zeigt sich Krampf des Blasenhalses; bei Reizung und Entzündung des Dickdarms zeigt sich Krampf der Aftermuskeln oder Tenesmus; bei Reizung oder Entzündung des Magens zeigt sich Krampf der Schlundmuskeln u. s. w. Es ist also begreiflich, dass bei Reizung oder Entzündung der Luftröhrenzweige Krampf der Stimmritzmuskeln eintreten müsse und zwar nach dem von Marshall Hall nachgewiesenen Gesetze der Reflexbewegungen. Wegen der grösseren Empfindlichkeit der Theile, wegen ihres komplizirten Nervenapparats ist der Krampf der Stimmritze viel anhaltender und intensiver, als etwa der Krampf im Blasenhalse oder im Ausgange des Mastdarms; aber auch in der Folge ist der Krampf der Stimmritze viel gefährlicher und bedeutsamer, als der Krampf in den andern Schliessmuskeln; denn während ein Krampf im Schlunde, im After oder im Blasenhalse, wenn auch sehr schmerzhaft, doch sehr lange ertragen werden kann, ohne das Leben in Gefahr zu setzen, kann der Krampf der Stimmritze entweder gleich den Tod durch Erstickung herbeiführen oder, wie bereits gesagt, ihn durch die immer mehr verhinderte Oxygenation des Bluts in kurzer Zeit veranlassen.

Aus diesen Angaben würde also der Schluss zu ziehen sein, dass, wenn es möglich wäre, den Krampf der Stimmritze zu beseitigen oder ihn nicht aufkommen zu lassen, der entzündliche Prozess, der in den Luftwegen obwaltet, mit grösserer Ruhe behandelt werden könne, und wahrscheinlich auch nicht immer so bösartig verlaufen würde, weil bekanntlich die bei entzündlichen Affektionen eintretenden Krampfanfälle die Entzündung bedeutend zu steigern pflegen; wir brauchen hier nur an den nachtheiligen Einfluss des wiederholten Tenesmus auf die dysenterische Entzündung hinzuweisen. Durch Abwendung oder Beseitigung des Stimmritzenkrampfes wird freilich nicht aller Gefahr vorgebeugt, die die diphtheritische Entzündung der Luftwege mit sich führt, allein die Gefahr wird gemildert und bis zu dem Grade herabgesetzt, den Pneumonie und Bronchitis gewöhnlich zu haben pflegt. Ich gestehe, dass ich die ganze Bösartigkeit des Krups weniger von der Entzündung und dem diphtheritischen Exsudate herleite, als von dem Stimmritzenkrampfe, und wenn in neuerer Zeit Fälle mitgetheilt worden sind, wo Brechmittel grossen Nutzen gebracht, so glaube ich, dass diese Mittel nur dadurch wohlthätig gewirkt haben, dass sie entgegen dem Krampf

der Stimmritze eine andere Reflexthätigkeit hervorriefen. Auch die wenigen glücklichen Resultate, die in neueren Zeiten in sehr verzweifelten Fällen von Krup die Tracheotomie gebracht hat, beweisen, dass meine Ansicht richtig ist, nämlich, dass der Stimmritzenkrampf die eigentliche Ursache der Tödtlichkeit des Krups ist, denn die künstliche Oeffnung der Luftröhre ist nichts weiter als ein Ersatz für die geschlossene Stimmritze.

Oertliche Blutentziehung, Kalomel, Abführmittel, selbst Blasenpflaster wende ich niemals an, wenigstens nicht in der ersten Zeit des Krups, d. h. so lange derselbe sich noch als wirklicher Krup darstellt; Mittel dieser Art dienen nur dazu, die reizbare und zarte Konstitution des Kindes zu erschöpfen und die Neigung zu Krämpfen noch zu steigern und somit den übelen Ausgang zu zeitigen. Eben so wenig bin ich für die Anwendung von Aetzmitteln in dem oberen Theile des Schlundes, erstlich, weil man doch nicht tief genug damit hinabreichen kann und dann, weil ich gefunden habe, dass die theilweise Aetzung den Stimmritzenkrampf nur noch vermehrt. Das Verfahren des erwähnten englischen Arztes ist auch das meinige geworden und ich habe nur wenig noch zu demselben hinzugefügt. Die erste Indikation nämlich besteht in Beschwichtigung des Stimmritzenkrampfes und in Verminderung der Reizbarkeit des Kindes: die zweite Indikation besteht in Entfernung und Abhaltung aller derjenigen Einflüsse, welche die Reizbarkeit des Kindes im Allgemeinen oder die der Athmungsorgane im Besondern steigern könnten. Sobald ich zu einem an ächtem Krup leidenden Kinde gerufen bin, gebe ich ihm ein einfaches Brechmittel aus Ipekakuanha theils zur Entfernung des angesammelten Schleims, theils zur Beförderung der Zirkulation. Zugleich bringe ich das Kind in eine gleichmässig warme Temperatur und verordne ihm folgende Mischung:

℞. *Pulv. rad. Valerian.* ʒij,
Oxym. Squill. ℥,
Tinct. Opii gutt. xx,
Aqu. destill. ℥iß.
MDS. Umgeschüttelt zu nehmen.

Etwa eine Stunde, nachdem das Kind gebrochen hat, wird mit diesem Mittel angefangen; einem 2—5 Jahre alten Kinde gebe ich stündlich 1 Theelöffel voll, einem 5—8 Jahre alten Kinde dagegen halbstündlich, um einestheils die anodyne oder antispasmodische Wirkung des Opiums, und anderntheils um die etwa

nauseabunde Thätigkeit der Squilla und der Baldrianwurzel längere Zeit zu unterhalten. Schon nach den ersten Gaben lässt der Stimmritzenkrampf vollständig nach, und weder durch die Heftigkeit der Entzündung noch durch andere Erscheinungen lasse ich mich davon abhalten, dieses Mittel zu reichen. Erst, wenn 12—14 Stunden lang kein Krupanfall mehr eingetreten ist, gebe ich eine kräftige Dosis von Kalomel und Jalappe, um der Nachwirkung des Opiums einigermaassen zu begegnen. Bei diesem Verfahren wird zwar die eigentliche Entzündung der Luftröhrenwege nicht gehoben, sondern vielleicht noch etwas gesteigert, aber die erste dringende Gefahr ist beseitigt und man kann nun zur Behandlung der Entzündung selber übertreten, ohne durch erneuerte Anfälle von Stimmritzenkrampf darin gestört zu werden. Bemerken muss ich, dass die Entzündung in den Fällen, die mir zur Behandlung gekommen sind, bei diesem Verfahren fast immer sogleich aus dem krupösen Charakter in den katarrhalischen übertrat, und dass dann die Behandlung sehr leicht geworden ist. Als ein vortreffliches äusseres Unterstützungsmittel erweisen sich die Salzwasserumschläge in Priessnitzscher Manier, d. h. es wird ein grosses leinenes Tuch kravattenähnlich zusammengefaltet, in sehr kräftiges Salzwasser getaucht und dann genau anschliessend dem Kinde um den Hals gelegt; dieses feuchte Tuch wird mit einem trockenen, ebenfalls etwas dicken leinenen Tuch überall bedeckt und alle 2—3 Stunden wird der Verband wiederholt. Ferner verordne ich gewöhnlich auch gefüllte Wärmflaschen unter die Füsse zu legen, ferner Klystiere, wenn der Unterleib aufgetrieben ist, aber zu den eigentlich antiphlogistischen Mitteln nehme ich dann erst meine Zuflucht, wenn der Stimmritzenkrampf gänzlich beseitigt worden ist. In welchem Grade späterhin die antiphlogistischen Mittel anzuwenden sind, ob Blutentziehungen, Abführmittel oder ob anderer Seits Tonika ihren Platz finden, darüber habe ich hier nicht zu sprechen; es hängt dieses von dem jedesmaligen Zustande des Individuums ab. Mir kam es nur darauf an, auf den Gebrauch der Narkotika und Antispasmodika gegen den ächten Krup aufmerksam zu machen. Schliesslich will ich nur noch hinzufügen, dass die etwas nauseabunde Wirkung der gepulverten Baldrianwurzel sehr wichtig erscheint und dass das Baldrianextrakt oder die Baldriantinktur sie nicht ersetzt.

Ueber die Ausschneidung des Oberschenkelkopfes bei Koxarthrokake, von Henry Smith, früherem Wundarzte am Hospital des *Kings-College* in London.

(Schluss.)

(Siehe voriges Heft S. 350.)

Es bleibt mir nur noch übrig, noch einige Fälle kurz zusammenzufassen, in denen die Ausschneidung des Oberschenkelkopfes vorgenommen worden ist. Wenn auch nicht alle diese Fälle Kinder betreffen, so darf ich sie doch nicht übergehen. Ich habe im Ganzen 16 Fälle gesammelt; von diesen hat mindestens die Hälfte ein gutes Resultat gezeigt. Nicht in allen diesen Fällen ist die Operation wegen Karies des Gelenks unternommen worden, sondern auch wegen mancher anderen Umstände. So wurde sie 2 mal wegen eines Splitterbruchs des Gelenks durch eine Kugel von Hrn. Roux gemacht; in einem Falle wurde sie verübt wegen einer auf eine alte Fraktur innerhalb der Gelenkkapsel folgende Nekrose; 8 mal wegen Krankheit des Hüftgelenks und 1 mal wegen Karies des grossen Trochanters und des Femurhalses. Folgendes ist die Skizze dieser verschiedenen Operationen: 1) Oppenheim machte die Operation an einem Soldaten, der eine Wunde im Hüftgelenk erlitten hatte; die Operation bestand nur in Ausziehung von Knochenfragmenten; der Kranke starb am 17ten Tage. 2) Seutin machte die Operation in einem Falle, wo das Oberschenkelbein eine Fraktur durch den grossen Trochanter und den Gelenkkopf erlitten hatte; mehrere französische Aerzte wollten hier das Bein im Hüftgelenk amputiren, aber Hr. Seutin zog es vor, den zersplitterten Knochen d. h. dessen Kopf und Hals zu entfernen; der Kranke starb am Brand des Gliedes am 9ten Tage. — 3) Textor entfernte den Kopf und Hals des Oberschenkelbeins wegen Fraktur in der letzteren Portion und wegen darauf folgender Nekrose; der Tod erfolgte am 23sten Tage, und nach dem Tode fand man das Becken an mehreren Stellen gebrochen. — 4) In einem andern Falle vollzog Textor die Operation wegen Erkrankung des Halses des Knochens bis zum Trochanter; in diesem Falle war der Kopf des Knochens und die Pfanne gesund. Unglücklicherweise erzeugte sich ein brandiges Durchliegen auf dem Kreuzbein. und der Kranke starb am 53sten Tage. Bei der Untersuchung fand man die Wunde fast ganz vernarbt; ein falsches Gelenk

hatte angefangen sich zu bilden und das Ende des Femurs sich mehr zu befestigen. 5) In einem dritten Falle entfernte Textor den Oberschenkelkopf wegen Karies und darauf eingetretener Luxation; die Karies hatte fast die Hälfte des Femurkopfes zerstört; nach der Operation trat Brand ein und am 4ten Tage erfolgte der Tod. 6) Schmalz in Sachsen entfernte den Oberschenkelkopf wegen Karies, wodurch sich bereits ein Theil des Kopfes von dem Knochen losgestossen hatte. Der Patient wurde hergestellt. 7) Im Jahre 1829 entfernte Schlichting den Kopf des Knochens wegen Karies und vorhandener Fisteln; nach 6 Wochen trat Heilung ein; der Kranke war wieder im Stande zu gehen. 8) Heim in Würzburg schnitt den Kopf des Oberschenkelbeins heraus mit Erfolg. 9) Dieselbe Operation machte Vogel an einem Kinde wegen Hüftgelenkübel ebenfalls mit Erfolg. 10) Der Fälle von White und Hewson habe ich schon gedacht. 11) Der neueste Fall ist der, den Roux in Paris im Februr 1847 amputirt hat; dieser Fall bietet vieles Interesse dar und ich will ihn deshalb etwas näher mittheilen. Der Kranke war ein Knabe 15 Jahre alt, der seit langer Zeit an Schmerzen in dem Hüftgelenk und längs dem Oberschenkel hinab gelitten hatte. Diese Schmerzen hatte man zuerst für Ischias gehalten und demgemäss behandelt. Es gesellten sich aber noch mehrere übele Symptome hinzu und es erfolgte endlich eine Verrenkung des Oberschenkels nach oben und hinten; damit waren verbunden ein steter Schmerz und grosse Abmagerung und anhaltender Husten, aber am Hüftgelenk bemerkte man keine Auftreibung, keine Abszessbildung, keine Fistelöffnung. Hr. Roux machte über den Trochanter einen einfachen Einschnitt, öffnete dann das Kapselband und entfernte den Oberschenkelkopf und einen Theil des Halses; diese Parthieen waren entblösst, weich, gelblich und teigig. Am 7ten Tage nach der Operation starb der Kranke an Erschöpfung; eine Nachblutung nämlich hatte stattgefunden und diese Erschöpfung noch vergrössert. Bei der Untersuchung nach dem Tode fand man eine grosse Ansammlung von Eiter zwischen den beiden Glutäen; die Pfanne war sehr erkrankt und ihr Rand fast ganz zerstört. Der Oberschenkelknochen war unterhalb des Schnittes ebenfalls erkrankt; die Knochenhaut war zerstört und der Markkanal mit Eiter angefüllt; zugleich war auch der Horizontalast des Schambeins erkrankt. — Es war dieses ein besonders unglücklicher Fall, den vielleicht Diejenigen für sich anführen werden,

die gegen die hier in Rede stehende Operation sich erheben. Es war das aber ein Eall, in welchem die Operation gewiss nicht hätte gemacht werden sollen, denn es waren keine Fisteln vorhanden, keine Abszesse und es gab also kein Mittel, sich zu überzeugen, bis zu welchem Umfange die Krankheit gediehen war. Es ist dieses aber ein sehr gewichtiger Umstand für das Gelingen der Operation.

Ausser den bisher erwähnten Fällen ist die Operation noch 4 mal gemacht worden, und zwar einmal am 15. Januar 1845 von Textor und drei mal von englischen Wundärzten; in allen diesen 4 Fällen ist oberhalb des kleinen Trochanters operirt worden und eine vollkommene Genesung eingetreten. Von diesen drei Operationen, die von englischen Wundärzten vorgenommen worden sind, kommen 2 dem Prof. Fergusson und 1 dem Hrn. Simon, Wundarzt am Thomas-Hospital zu London, zu. Von dem einen Fergusson'schen Falle habe ich bereits gesprochen und ich habe nur noch hinzuzufügen: dass ich vor Kurzem Gelegenheit hatte, den Operirten zu sehen; er ist jetzt, also 3 Jahre nach der Operation, kräftig, blühend und im Stande, mittelst eines hochabsatzigen Stiefels und eines Stockes weite Strecken zu gehen. Das falsche Gelenk, welches sich gebildet hat, lässt vollkommen freie Bewegungen zu; das Glied ist kräftig und wohlgestaltet und die Wunde zeigt eine gesunde und feste Narbe.

Die zweite Operation wurde gegen Mitte Novembers 1846 an einem 8 Jahre alten Knaben verübt. Seit längerer Zeit hatte Karies des Hüftgelenks bestanden und aller Heilmittel ungeachtet eine Verrenkung sich ausgebildet, Eitergänge und Buchten sich erzeugt und über dem Darmbein war ein grosser Abszess entstanden, durch den, nachdem er entleert worden, der erkrankte Kopf des Knochens deutlich gefühlt und untersucht werden konnte. Der Knabe war äusserst abgemagert, hatte hektisches Fieber, Husten und Nachtschweisse und ohne irgend einen ernsten Eingriff war der Kranke entschieden ein Opfer des Todes. Nach genauer Untersuchung und sorgfältiger Ueberlegung entschloss sich Hr. Fergusson zur Operation; er machte einen geraden Schnitt über Hals und Kopf des Femurs und einen anderen, der denselben kreuzte; alsdann wurde die kranke Portion des Knochens herausgehoben und durch die Säge entfernt. Hierauf wurde die Pfanne mit der grössten Sorgfalt untersucht und die Ränder derselben, die etwas kariös waren, durch eine kleine

schneidende Zange entfernt. Ueber das eigentliche Resultat dieses Falles ist bis jetzt noch Nichts zu sagen. So weit es bis jetzt gekommen ist, scheint es sich sehr günstig zu stellen; der Kranke hat sich sehr erleichtert gefühlt, sein Gesundheithzustand hat sich gebessert, er hat Husten und Nachtschweisse verloren, war nun im Stande aufzusitzen und hatte über keinen Schmerz mehr zu klagen; nur in der letzten Zeit hat sich in der Nähe der bereits geheilten Wunde ein Abszess gebildet, von dem sich nicht sagen lässt, was er bedeutet und ob nicht noch Krankheit des Knochens irgendwo vorhanden ist; Hr. F. meint jedoch, dass das Resultat ein sehr günstiges sein werde.

Vor einigen Wochen machte Hr. Simon, Arzt am Thomas-Hospital in London, dieselbe Operation. Seit 2 Jahren war Koxathrokake vorhanden; eine Verrenkung des Oberschenkels auf dem Oberrand der Pfanne hatte sich eingestellt; Eiterbuchten und Abszesse hatten sich gebildet und das Kind war bereits aufgegeben. Nach genauer Ueberlegung entschloss sich Hr. Simon, den Kopf des Knochens zu entfernen; er machte die Operation, entfernte dieses Knochenstück und zugleich eine Portion der Pfanne, die ebenfalls erkrankt war; allein es erfolgte der Tod 4 Tage nach der Operation.

Bis jetzt sind, so viel ich weiss, 16 Fälle von Koxathrokake bekannt, in denen die Amputation des Oberschenkelkopfes vorgenommen worden war; von diesen 16 Fällen führten 8 zu einem glücklichen Resultat, und bedenkt man den verzweifelten, fast verlorenen Zustand, in welchem die Kranken sich befinden, so ist der Gewinn, den diese neue Operation bringt, ein sehr bedeutender, und es ist keinem Zweifel unterworfen, dass bei einem fortgesetzten Studium, namentlich bei genauerer Fesstellung der Indikationen, der Vor- und Nachbehandlung das Resultat noch ein besseres sein werde.

Ehe ich schliesse, muss ich noch über zwei Fälle berichten, in denen ganz vor Kurzem die Operation auf mein Andrängen vorgenommen worden ist. In dem ersten Falle wurde die Operation von Hrn. French vollzogen; dieser Fall betraf ein 10 Jahre altes Mädchen, welches mir schon längst bekannt war, denn die Koxatrokake hatte schon lange bestanden; Verrenkung hatte sich gebildet, der Kopf des Knochens ruhte auf dem Rücken des Darmbeins und es war eine grosse Eiterbucht vorhanden, durch welche hindurch die Karies des Knochens ermittelt werden konnte; eine genaue Untersuchung ergab die ziemlich gesicherte

Ueberzeugung, dass das Becken nicht erkrankt sei; das Kind war überaus abgemagert und im hektischen Zustande. In Folge einer Konsultation mit Hrn. Fergusson machte Hr. French die Operation am 17. März dieses Jahres; er entfernte den Kopf und Trochanter des Knochens und fand glücklicher Weise die Pfanne nicht erkrankt. Ueber das Resultat dieses Falles lässt sich noch nicht viel sagen; während ich dieses schreibe, also 10—12 Tage nach der Operation, findet sich die kleine Kranke sehr gebessert und es ist alle Hoffnung vorhanden, dass sie bald vollständig hergestellt sein wird.

Im 2ten Falle wurde die Operation am 24. März von meinem Freunde Walton verübt und zwar in meinem Beisein; dieser Fall betraf einen 16 Jahre alten Burschen, der seit 2 Jahren an Koxarthrokake gelitten hatte; er war schon sehr verschiedentlich behandelt worden und zwar von ganz tüchtigen Wundärzten. Die Krankheit befand sich in ihrem sogenannten letzten Stadium; die Hüfte war verunstaltet, das Bein verkürzt; entsetzliche Schmerzen fühlte der Kranke beim Druck auf das oberen Ende des Oberschenkels und unterhalb des Trochanters war eine Oeffnung vorhanden, durch welche eine blutige eiterige Ausleerung statt hatte, und durch diesen Eitergang hindurch konnte man mittelst der Sonde die Karies der Knochen deutlich fühlen; Symptome von Erkrankung der Beckenknochen oder von sonstiger Krankheit innerhalb des Beckens waren nicht vorhanden. Der Knabe war überaus abgemagert, in einem fast hektischen Zustande und im wahren Sinne des Worts ein Krüppel. Hr. Walton machte über den oberen Theil des Femurs einen langen Einschnitt und er konnte nun erkennen, dass der verrenkte Oberschenkelkopf kariös war und dass die Karies sich bis auf den Trochanter erstreckte; nach völliger Isolirung des Knochens wurde derselbe mittelst der Säge fortgenommen; die Pfanne fand sich wenig und nur oberflächlich kariös, diese kleine Stelle wurde weggenommen und zwar mittelst des Schabers. Bis jetzt geht es mit dem Kranken vortrefflich; er hat Schlaf bekommen, seine Kräfte bessern sich und es ist alle Aussicht vorhanden, dass das Resultat ein sehr günstiges sein werde.

Ueber das Cerebralgeräusch als Zeichen des beginnenden chronischen Wasserkopfes, und über die Heilung dieses letztern, durch methodische Kompression und gleichzeitigen innern Gebrauch des Terpenthinöls und Jodkaliums, von Dr. Fr. Baader in Mühlhausen.

Wenn der chronische Wasserkopf ausgebildet ist, so bedarf es keiner weitern Diagnose; die ungewöhnliche Ausdehnung des Kopfes, die grossen, noch offenen und gespannten Fontanellen, die bisweilen auseinander stehenden Näthe beweisen hinlänglich das Dasein des chronischen Wasserkopfes. Nur in dem Beginnen der Krankheit ist die Diagnose schwierig; der angeborene Wasserkopf ist immer ein vollständig ausgebildeter, so dass der pathologische Prozess, durch welchen er erzeugt worden, wohl schon im Fötusleben stattgefunden haben muss; ich kenne keinen einzigen Fall, wo ein angeborener Wasserkopf geheilt worden wäre. Ganz anders verhält es sich mit dem erst nach der Geburt sich bildenden chronischen Wasserkopfe. Hier ist die Diagnose im Anfang sehr dunkel, die Krankheit schleicht allmälig hervor und erst dann wird sie charakteristisch und pathognomonisch, wenn sie vollkommen ausgebildet ist, d. h. wenn der Kopf einen bedeutenden Umfang erreicht hat. Im Anfange aber ist die Krankheit, wie gesagt, sehr dunkel; Stupor, eine gewisse Schlummersucht, Gleichgültigkeit, ja Unwille gegen jede Störung, gelegentliches Aufkreischen, ein gewisser Ausdruck von Stupidität wechselnd mit einer schnell wieder vergehenden Regung, Schielen, ungleich oder verzogene oder stiere und erweiterte Pupillen, Lähmungen u. s. w. sind die Erscheinungen, wodurch der beginnende chronische Wasserkopf sich kund thut; allein man muss gestehen, dass diese Erscheinungen nicht charakteristisch sind, da sie auch andern chronischen Gehirnleiden zukommen. Die Abmagerung bei gutem Appetit, die Schwäche der Sinne, die Vergesslichkeit, das Zucken in verschiedenen Muskeln, die automatischen Bewegungen, Taubheit, Stumpfheit, Blödsinn sind eben so wenig charakteristische Merkmale. Nach einigen Autoren soll ein schwankender Gang, Kreuzung und Einwärtskehren der Füsse beim Gehen, ein eigenthümliches fortdauerndes Zucken in den Gesichtsmuskeln und in den Augen, nach Bresch et aber besonders die zitternde Bewegung der willkürlichen Muskeln und das Unvermögen, den Körper im Gleichgewicht zu

erhalten, ganz besonders dazu dienen können, die Diagnose zu sichern. Wir müssen gestehen, dass wir auch diese Merkmale keinesweges für genügend erachten, und da es uns sehr wichtig erscheint, die Krankheit recht früh zu erkennen, so bin ich bemüht gewesen, sowohl während meines Aufenthaltes in Wien als auch hier während meiner Privatpraxis den chronischen Wasserkopf in seinen ersten Anfängen zu beobachten. Ich weiss nicht, welcher Autor zuerst angegeben hat, dass die Kinder, die am chronischen Wasserkopf leiden, die Finger und Hände häufig in den Mund stecken und daran saugen, die Füsse an den Leib heraufziehen, und dann kreuzen, die Zehen aber gewöhnlich nach der Fussohle hinbeugen, allein ich habe dieses nicht konstant gefunden. Manche Kinder saugen allerdings an den Fingern mit einer gewissen Hast, vielleicht um gegen die Pein, die sie zu erleiden haben, sich durch Zerstreuung ein wenig zu erleichtern; andere liegen aber ganz still und ruhig da, und was das Heranziehen der Beine und ihr Kreuzen betrifft, so ist dieses Zeichen eben so wenig in allen Fällen vorhanden. Ich gebe auch eben so wenig auf die Angaben von Pfeiler und Goelis. Pfeiler nämlich giebt an, dass die Kranken gewöhnlich sich auf das Gesicht legen und die Nase in das Kissen drücken; sie suchen mit dem Kopfe niedriger zu liegen als mit dem übrigen Körper; sie strecken, sagt Pfeiler, die Arme in gerader Linie längs des Bauches aus, nähern ihre Hände, indem sie die Finger kreuzen und legen sie so zwischen ihre magern und gegen den Unterleib angezogenen Oberschenkel.

Goelis dagegen giebt an, dass die am chronischen Wasserkopf Leidenden ihre Affektion auf eine eigenthümliche Weise ausdrückten; sind sie zornig oder wollen sie ihre Freude beweisen, so machen sie mehrere Luftsprünge, wobei beide Füsse ausgestreckt sind, die Arme längs des Körpers herabhängen und die Hände nachenförmig gebogen sind; sie lachen mit Ekstase oder schreien mit Heftigkeit. Diese Angaben mögen ganz richtig sein, aber charakteristisch sind sie gewiss nicht; denn in den von mir beobachteten Fällen sah ich wenig oder nichts davon oder so verwischt und modifizirt, dass nur weniges daraus zu entnehmen ist; auch scheint mir, dass mehr der Blödsinn, der freilich mit dem angebornen oder ausgebildeten Wasserkopf sehr oft verbunden ist, durch diese Erscheinungen sich kund thut, mag auch der Blödsinn aus ganz andern Ursachen entspringen. Eben so gut könnte man die Epilepsie als ein charakteristisches Merk-

mal des chronischen Wasserkopfes ansehn, weil sie sehr oft, wie wir gleich zeigen werden, damit verbunden ist.

Ich will aber hier auf ein anderes diagnostisches Zeichen des beginnenden chronischen Wasserkopfes aufmerksam machen, das mir von ganz besonderer Wichtigkeit scheint; es ist dieses Zeichen das bereits von mehreren Autoren und auch von James R. Smyth (*The Lancet* vom 12. Oktober 1839) angezeigte sogenannte Cerebralgeräusch, das in der That in den wenigen Fällen von beginnendem chronischen Wasserkopfe niemals gefehlt hat. Dieses Geräusch begleitet die Cerebralpulsationen und ist besonders hörbar, wenn man das Hörrohr auf die untere Fontanelle und auf die Scheitelbeine aufsetzt; sobald die Krankheit vorrückt, sich mehr Flüssigkeit angesammelt und der Kopf sich ausgedehnt hat, ist dieses Geräusch nicht mehr zu vernehmen und scheint deshalb mit einer aufgeregten Gefässthätigeit im Innern des Schädels zusammenzuhängen. Hr. Smyth ist geneigt anzunehmen, dass es sich mit diesem Geräusche auf eine analoge Weise verhalten möge, wie mit dem respiratorischen Geräusche in den Lungen; letzteres fehlt auch, sobald Hydrothorax oder Empyem sich ausgebildet hat. Bevor ich die Fälle mittheile, in denen ich dieses Gehirngeräusch wahrgenommen habe, muss ich noch einige Worte über die Behandlung sagen, da die gleich anzugebenden Fälle auch hierüber Auskunft geben. Die Mittel, die man in der neuesten Zeit angewendet hat und die eine wirkliche Kur zur Absicht haben, sind bekanntlich theils äussere, theils innere. Zu dem inneren gehören besonders Merkur, Digitalis und Jodine, womit man eine Absorption der abgesonderten Flüssigkeit befördern und dadurch Heilung bewirken will; daran schliesst sich auch das von Jörg beliebte und wie ich glaube auch bereits von Goelis benutzte Verfahren an, nämlich die Einreibung von grauer Salbe auf den abrasirten Kopf. Fontanellen oder starke Ableitungen bilden den Uebergang von den innern zu den äussern Mitteln. Die äusseren Mittel bestehen vorzugsweise in Punktion und Kompression; beide sind schon in früheren Zeiten geübt worden; Lecat stellt zuerst fest, dass das Wasser nicht auf einmal entleert werden dürfe, sondern nach und nach, und auf diese Weise wurde die Punktion von sehr Vielen, mit wechselndem Erfolge gemacht; wir erinnern hier besonders an Callaway, Freckelton, Glower, Conquest, Gräfe, Doep und Andere. Da jedoch in der Mehrzahl der Fälle das Resultat dieser Operationen ein ungünstiges gewesen

ist, so hat man sich mehr für die methodische Kompression entschieden. Endlich hat man die Punktion mit der Kompression verbunden, d. h. man hat zwar einen Einstich gemacht, aber nur sehr wenig Wasser abgelassen, und dann hat man durch den fortgesetzten methodischen Druck den übrigen Theil des Wassers nach und nach austreten lassen.

In den hier folgenden Fällen ist die Punktion nicht gemacht, sondern nur die Kompression angewendet worden; aber die Kranken haben auch innere, die Absorption und die Diurese befördernde Mittel bekommen, und besonders hat unter den letztern das *Oleum Terebinthinae* sich sehr nützlich erwiesen.

Erster Fall. August Henle, 1¼ Jahr alt, der Sohn eines Riemers, war bei der Geburt vollkommen gesund und blieb es etwa bis zu seinem 6ten Monate. Um diese Zeit fing er an zu kränkeln, wimmerte oft des Nachts im Schlafe, fing an abzufallen und hatte ungewöhnlich träge Darmfunktion. Da das Kind wegen des schlechten Zustandes der Brüste der Mutter nicht gesäugt werden konnte, sondern gepäppelt wurde, so schrieb man den Zustand Letzterem zu. Es wurden mehrere Aerzte aus der Nähe zu Rathe gezogen, die einige und zwar ganz passende Mittel verordneten. Die Mittel wirkten jedoch wenig. Gegen den 9ten Monat bemerkte man bereits eine Spannung der sehr grossen Fontanellen und eine Vergrösserung des Kopfes. Gegen den 10ten Monat bekam das Kind Krämpfe, ohne dass sich eine eigentliche Dentition einstellte. So zog sich der Zustand unter zunehmender Vergrösserung des Kopfes noch etwa 3—4 Monate hin. Als ich das Kind zuerst sah, zeigte der Kopf des Kindes einen ungewöhnlichen Umfang und der Fall erschien mir als ein vollkommen verzweifelter; der Kopf nämlich hatte einen Umfang von 21 Zoll und bildete gegen das kleine zusammengeschrumpfte Gesicht ein monströses Missverhältniss. Die Gesichtsfarbe war gelblich, das Gesicht selber voll Runzeln; die Pupillen waren erweitert und die Augen standen schielend. Das Kind lag im tiefen Stupor, das Fleisch war welk, die Ausleerungen sparsam und grünlich-schwärzlich und die Urinabsonderung äusserst gering. Ich verordnete dem Kinde innerlich *Kali hydrojodicum* zu 1 Drachme in 4 Unzen destillirtem Wasser und gab von dieser Auflösung täglich 3 mal einen Kinderlöffel voll. Jeden einzelnen Löffel liess ich aber für sich mit etwas *Syrupus gummosus* mischen. Zu dieser Zeit wagte ich die methodische Kompression. Ich legte nämlich Streifen von

Seifenpflaster so auf den Kopf auf, dass sie sich oben auf dem Scheitel sämmtlich kreuzten; dann legte ich einen etwas breiteren Streifen rund um den Kopf herum, so dass vorn dicht über der Nasenwurzel die beiden Enden dieser Kreiswindungen sich trafen. Die vom Kopf nach allen Seiten herabsteigenden Streifen müssen so lang sein, dass sie unter dieser Kreiswindung nach unten zu noch wenigstens einen Zoll lang hervorragen. Diese hervorragenden Enden werden über den Kreuzstreifen nach aufwärts geschlagen und dann wird ein neuer Streifen um den Kopf nochmals herumgeführt. Auf diese Weise war eine vollständige Kompression des ganzen Kopfes bewirkt, und späterhin war es nur nothwendig, in dem Masse, wie das Volumen des Kopfes abnahm, überall die Streifen etwas fester anzuziehen. In den ersten 8 Tagen, nachdem dieser Verband angelegt worden war, zeigte sich eine auffallende Besserung; das Kind schauete klar um sich und war nicht mehr so schlafsüchtig wie früher; nur stellte sich eine sehr bedeutende Hartleibigkeit ein und auffallend gering war die Harnabsonderung. Deshalb verordnete ich dem Kinde 3 mal täglich 12 Tropfen Terpentinöl in einem Kinderlöffel voll Rizinusöl. Ich bediente mich des Terpentinöls deshalb, weil ich von ihm in der Kinderpraxis in verschiedenen chronischen Wassersuchten, namentlich in dem chronischen Hydrops nach Scharlach, sehr gute Erfolge gesehen hatte, und ich habe stets höchlich bedauert, dass man von diesem schätzbaren, so wirkungsreichen und dabei so billigen Mittel so wenig Gebrauch macht. Der unangenehme Geschmack so wie die etwas Ekel erregende Eigenschaft dieses Mittels stehen dem häufigen Gebrauche desselben allerdings entgegen; allein gerade beim chronischen Wasserkopf ist der Geschmack gewöhnlich etwas abgestumpft und es ist daher den Kindern leichter beizubringen als sonst Die Verbindung des Terpentinöls mit Rizinusöl halte ich darum für zweckmässig, weil der Trieb nach unten dadurch vermehrt und folglich der Neigung zum Erbrechen entgegen gewirkt wird. In der That zeigten sich die Folgen auch sehr bald; schon nach wenigen Tagen nahm die Harnabsonderung zu; die Darmausleerungen und zwar Ausleerungen schwarzer verdorbener Massen traten zahlreich ein; der Kopf wurde sichtbarlich kleiner, so dass die Pflasterstreifen locker zu werden anfingen und deshalb gelöst und dann wieder fester angezogen werden mussten. Das Kind bekam einen lebhaftern Appetit, einen gesunderen Schlaf und fing an munter auszusehen. Das Endresultat war ein ganz

wünschenswerthes. Nach einer 3—4wöchentlichen Behandlung wurde das Kind vollständig geheilt; der Kopf war nicht viel grösser als er in diesem Alter zu sein pflegt; die Näthe waren verwachsen, die Fontanellen bedeutend verkleinert, obwohl noch nicht ganz zu, und das Kind hatte an Fleisch zugenommen.

Zweiter Fall. Heinrich August Fechner, der 2te Sohn eines Korbmachers, wurde gesund geboren; gegen den sechsten Monat seines Lebens bekam er Krämpfe, die der Arzt des Hauses von der Mutter ableitete, welche in ihrer Jugend auch an Krämpfen gelitten haben soll. Zu bemerken ist, dass der ältere Bruder dieses Kindes an Krämpfen im 11ten Monat gestorben war und der Arzt also allerdings an eine Familienanlage denken konnte. Er verordnete dem Kinde einige leichte Abführmittel und daneben Zinkblumen innerlich, die ihm als ein krampfstillendes Mittel von der Schule aus geschildert worden sind. Die Krämpfe verloren sich allerdings und das Kind blieb anscheinend gesund bis zum 12ten Monate. Auffallend war es aber, dass sich bei ihm kein einziger Zahn entwickelte, ja dass nicht einmal ein Anzeichen von Dentition sich einstellte, und dabei waren die Fontanellen sehr gross und erstreckten sich tief in die Suturen hinein, die nur an wenigen Punkten gleichsam zusammenhingen. Eines Tages bemerkte die Mutter am Kinde wieder ein geringes Zucken im Gesichte, und als sie dadurch ängstlich gemacht mich rufen liess, dachte ich sogleich beim Anblick des Kindes an beginnenden chronischen Wasserkopf. Zwar war der Kopf nicht grösser als er in diesem Alter zu sein pflegt, aber der Ausdruck des Gesichts hatte etwas Eigenthümliches, gleichsam Zerfallenes; dabei waren die Fontanellen gespannt, das Kind hielt die Augen immer stier auf einen Gegenstand gerichtet und vermochte, wenn es aufrecht war, den Kopf nicht lange zu halten, sondern war immer geneigt, ihn irgendwo anzulehnen; dieses letztere Zeichen ist nicht ohne Wichtigkeit, da es immer andeutet, dass der Kopf der leidende Theil ist. Um mich genau von dem Werthe des Cerebralgeräusches als eines Zeichens des beginnenden chronischen Wasserkopfes, wovon einige Autoren bereits gesprochen, zu unterrichten, legte ich das Ohr auf die grosse Fontanelle, vernahm aber da nur einfach das Klopfen der Arterien. Als ich jedoch, überzeugt, dass die feste Wand, welche der Scheitelknochen bildet, ein besserer Leiter des Schalles sei, das Ohr auf das Scheitelbein unweit der grossen Fontanelle legte, hörte ich deutlich das blasende Rauschen, wel-

ches, wie schon erwähnt, Smyth zuerst Cerebralgeräusch nannte. Dieses Rauschen glich sehr dem Placentargeräusch bei Schwangern, nur dass es über eine kleinere Strecke sich ausdehnt, jedoch, wenn ich mich so ausdrücken darf, klangreicher ist, vermuthlich weil die knöchernen Wände des Schädels bessere Schallleiter sind als die weichen Bauchwände. Ich war überzeugt von einem beginnenden chronischen Hydrokephalus und sagte diese meine Ansicht dem Hausarzte. Derselbe war jedoch damit nicht einverstanden, sondern leitete die zurückgebliebene Dentition und den mangelhaften Verknöcherungsprozess des Schädels von rhachitischer Anlage her und verordnete eine kräftige Ernährung durch Milch, Fleischbrühe u. s. w. Indessen gestand er mir drei Wochen später selber ein, das meine Ansicht die richtige gewesen, dass der Kopf bedeutend an Volumen zugenommen habe und der chronische Wasserkopf sich nun nicht mehr bezweifeln lasse. Auch war die Darmausleerung und besonders die Harnabsonderung sehr sparsam geworden; es hatte sich Schläfrigkeit ausgebildet und die Suturen des Kopfes waren noch mehr auseinander gegangen. Verordnet wurden nun auf meinem Rath: die schon erwähnte methodische Kompression des Kopfes durch Pflasterstreifen; ferner Terpenthinöl 3 mal täglich zu 12 Tropfen in Rizinusöl. Ich sah das Kind nur alle 8 Tage einmal. Die Besserung war auffallend. Nach einer genauen Messung, die wir angestellt hatten, war der Kopf um ½ Zoll wieder verkleinert. Es hatte sich viel Leibesöffnung eingestellt und da auch die Harnabsonderung seit dem Gebrauch des Terpenthinöls sich bedeutend vermehrt hatte, so wurde dieses Mittel weiter fortgesetzt. Jedoch musste es wegen Leibschmerzen und sehr vieler Durchfälle, die zugleich sich entstellten, nicht mehr in Rizinusöl, sondern in etwas verdünntem Gummischleim gereicht werden. Etwa am 18ten Tage der Behandlung verordnete ich dem Kinde das Jodkalium zu 1 Drachme 4 Unzen, wovon ich täglich 3 mal einen Kinderlöffel voll mit *Syrupus gummosus* reichte. Das Kind bekam seine Frische und Lebendigkeit wieder und jetzt ist es ein blühender gesunder kräftiger Knabe von bereits 5 Jahren, dessen Kopf nicht im geringsten Missverhältnisse zum Gesicht, zum Antlitze und zum übrigen Körper steht.

Dritter Fall. Auch dieser Fall zeigt die Wichtigkeit des Cerebralgeräusches als eines diagnostischen Zeichens, und obwohl er unglücklich endete, so dient er doch zum Beweise, dass

die methodische Kompression des Kopfes und der innere Gebrauch des Terpentinöls so wie des Jodkalimus im chronischen Wasserkopf sehr zu empfehlen sind. Ein Knabe, 14 Monate alt, der Sohn eines Tagelöhners, der schon 2 Kinder an Gehirnleiden verloren hatte, wurde mit einem Male, etwa im 11ten Monate des Alters, still, verdriesslich, schläfrig, bekam mitunter einen stieren Blick und zeigte hier und da einige Zuckungen im Gesichte. Der Unterleib war mehr verstopft und die Urinabsonderung war sparsam. Die Mutter des Kindes, welche glaubte, dass Würmer die Schuld tragen, gab dem Kinde sogenannte Wurmkuchen aus Zittwersaat gemischt mit Honig. Es gingen aber keine Würmer ab und ein herbeigerufener Chirurg verordnete deshalb Abführmittel verschiedener Art, die jedoch nur wenig wirkten. Als ich nun herbeigerufen ward, fiel mir das eigenthümliche laxe oder schlaffe Ansehen der Gesichtszüge und dagegen die Spannung und Auftreibung der noch immer offenen, unverknöcherten, grossen Fontanelle, so wie die ausserordentliche Sparsamkeit des Urins so sehr auf, dass ich einen beginnenden Wasserkopf vermuthete und genau zu untersuchen mich bewogen fühlte. Ich setzte das Stethoskop auf die grosse Fontanelle behutsam auf und vernahm nun ganz deutlich das Cerebralrauschen, das mit jeder Pulsation sich hob und dann wieder etwas sank. Wurde das Kind aufrecht gehalten oder so, dass es etwas vorn über lag, so konnte man das Rauschen nicht hören; lag aber das Kind so, dass der Hinterkopf etwas tief stand, so war das Rauschen sehr deutlich zu vernehmen. In der That trat bald eine Grössezunahme des Kopfes ein und die Diagnose wurde jetzt unzweifelhaft. In dem Maasse, wie der Umfang des Kopfes sich steigerte und folglich die Ansammlung von Flüssigkeit innerhalb des Schädels sich mehrte, verlor sich das Geräusch, so dass man es zuletzt gar nicht mehr hörte. Diesem kleinen Knaben gab ich nun nach einigen vorausgeschickten Abführmitteln das Terpentinöl innerlich zu 10 Tropfen 3 mal des Tages in verdünntem Gummischleim. Ausserdem machte ich die methodische Kompression des Kopfes wie schon angegeben mit Pflasterstreifen, und ich hatte die Freude, durch diese einfachen Mittel nach 5 Wochen das Kind vollkommen geheilt zu sehen.

Dieses sind die 3 Fälle, die mir in den letzten 4 Jahren vorgekommen sind. Ich habe seitdem von andern Kollegen erfahren, dass sie auf meine Empfehlung das Terpentinöl ebenfalls angewendet und mit dessen Thätigkeit alle Sekretionen, beson-

ders aber die Harnabsonderung anzuregen, sehr zufrieden waren; freilich haben auch sie die methodische Kompression des Kopfes damit verbunden, und es könnte fraglich sein, welchem von beiden Mitteln man die eigentliche Heilkraft beimessen soll. Dass das Terpentinöl sehr vortreffliche Einwirkung gehabt hat, geht einmal aus der gleich darauf verstärkten Harnabsonderung hervor und dann aus dem Nachlass der krampfhaften Zufälle; ebenso hat sich der Kompressivverband nützlich erwiesen und ich will deshalb lieber annehmen, dass beide Mittel sich gegenseitig ergänzen müssen. — Die Frage ist nur, ob diese beiden Mittel auch Gegenanzeigen hahen; das Terpentinöl würde ich dann nur erst geben, wenn grosse Reizbarkeit des Magens vorhanden ist und man zu fürchten hat, dass Erbrechen erfolgen könnte. Bei Reizbarkeit, Nausea, Empfindlichkeit oder Entzündung des Magens oder des Darmkanals dürfte meiner Ansicht nach das Terpentinöl nicht gereicht werden; diese Zustände sind aber beim chronischen Wasserkopf gewöhnlich nicht vorhanden, sondern im Gegentheil sind Magen und Darmkanal träge und ertragen vortrefflich das Terpentinöl. Was den unangenehmen Geschmack und Geruch dieses Mittels betrifft, so sind die Kinder, wenn sie am chronischen Wasserkopfe leiden, nicht sehr empfänglich dafür und es wird nicht schwer, ihnen das Mittel beizubringen. Man hat bei der Darreichung nur denselben Kampf, den man mit ihnen bei allen übrigen Arzneistoffen hat, gegen welche sich die Kinder auch sehr sträuben, sobald sie beim Bewusstsein sind. Gegen den Kompressivverband wüsste ich keine andere Kontraindikation, als die Art und Weise, wie das Kind diesen Verband erträgt. Findet man nämlich nach Anlage des Verbandes, dass der Zustand sich nicht verschlimmert, dass vielmehr das Kind einen etwas ruhigeren Ausdruck im Gesicht erhält, dass die Zuckungen in demselben nachlassen, dass es ferner mit der Zeit einen verständigern Blick bekommt, so muss man die Kompression frotsetzen. Tritt aber das Gegentheil ein, wird der Sopor grösser, steigern sich die Zuckungen zu wirklichen Krämpfen, wird das Athmen schwerer, so ist das ein Beweis, dass der Kompressivverband nicht ertragen wird und dass es rathsam sei, ihn wegzunehmen; vielleicht, dass in solchen Fällen die Wasseranhäufung zu gross ist, dass der Kompressivverband den Druck der angesammelten Flüssigkeit auf Gehirn und Rückenmark steigere. Vielleicht also sind es diese Fälle, in denen die Punktion noch die einzige Aussicht auf Rettung

gewährt; jedoch wird auch dann nach Entleerung des grössten Theils der Flüssigkeit der Kompressivverband sich sehr nützlich erweisen.

Was das Jodkalium betrifft, so glaube ich, dass es auch hier sehr zu empfehlen sei, theils um die Absorption zu bethätigen, theils um der möglichen skrofulösen Grundlage zu begegnen.

Ein Beitrag zur pathologischen Anatomie und Behandlung des Mastdarmvorfalls bei Kindern von Dr. Fr. J. Behrend, Mitherausgeber dieser Zeitschrift.

Vor Kurzem habe ich Gelegenheit gehabt, einen sehr hartnäckigen, auf gewöhnliche Weise nicht mehr zu reduzirenden Mastdarmvorfall bei einem fast 2jährigen Knaben zu behandeln und dann, da dieser Knabe bald darauf starb, eine genaue Untersuchung der Theile vorzunehmen. Ich will zuerst den Fall mittheilen. Die Frau eines armen Tagelöhners kam zu mir mit dem genannten Knaben, um ihm wegen einer eingewurzelten Krätze Hülfe zu schaffen. Der Knabe hatte allerdings einen Ausschlag, aber es war nicht Krätze, sondern Prurigo gemischt mit Ekzembläschen, offenbar die Folge grosser Unreinlichkeit und des Elends, worin sich die Frau mit dem Kinde befand. Die Frau nämlich benutzte das Kind häufig zum Betteln; Beide waren halb in Lumpen gehüllt und sahen abgemagert und elend aus. Das Kind besonders erschien sehr siech, hatte einen aufgetriebenen Leib, dünne magere Glieder und graublaue Ränder um die Augen. Die Mutter sagte, sie wolle das Kind nur von der Krätze geheilt haben; zwar leide dasselbe auch an Würmern und an einem Gewächse am Hintern, allein dagegen, meinte sie, werde sie wohl keine Hülfe haben können. Ich untersuchte dieses angebliche Gewächs genau und was fand ich? Einen wulstförmigen Ring, der dick und knotig war, zum Theil exkoriirt, zum Theil blutend und jauchend und in Mitte dieses wulstigen Ringes die Afteröffnung. Beim ersten Blick konnte man erkennen, dass dieser etwa zollhohe Wulst nichts weiter war als der nach aussen getriebene, umgestülpte, dann nicht wieder zurückgebrachte und in Folge desselben verdickte und veränderte Mastdarm. Der Schmerz musste sehr bedeutend sein, denn das Kind schrie heftig bei der geringsten Berührung und wehrte sich mit Händen und Füssen gegen jeden Versuch, den vorgefallenen Mastdarm zu reduziren. Der Wulst lief nach oben etwas kegelförmig zu und

der Schliessmuskel des Afters schien diesen Tumor vollkommen einzuschnüren. Ich rieth der Frau, das Kind in eine Krankenanstalt zu bringen, aber sie wollte sich von demselben nicht trennen, und es blieb mir nichts übrig, als die Behandlung unter den sehr ungünstigen äusseren Umständen, in denen Patient sich befand, fortzuführen. Ich verordnete dem Kinde eine täglich dreimalige Waschung des ganzen Körpers mit einer Auflösung von schwefelsaurem Zink; ich verlangte nämlich, dass die Frau täglich drei mal das Kind entkleide und mit einem in die genannte Auflösung getauchten Schwamm dasselbe überall stark befeuchte und dann dasselbe reinlich anziehe. Ferner verordnete ich, da die Reduktion des Prolapsus mir nicht möglich war, Kataplasmen, in Bleiwasser getaucht, auf den After zu legen, in der Hoffnung, dass die Schmerzhaftigkeit des Wulstes und der geringe Grad von Entzündung, in welchem er sich zu befinden schien, dadurch nachlassen und zugleich der Schliessmuskel erschlaffen, und so mir die Reduktion leichter werden würde. Innerlich verordnete ich milde Abführmittel, namentlich einige Gaben Rizinusöl und später anhaltend eine Mischung von *Tinctura Rhei* mit Manna; endlich wünschte ich, dass die Frau dem Kinde einen Tag um den andern ein mildes Seifenbad gebe und ihm täglich etwas Fleischbrühe verschaffe. Leider wurde aber keine meiner Verordnungen befolgt; Mangel und Noth, bitterste Armuth, Hunger und Entbehrung aller Art hatten, wie das häufig in dem dürftigsten Theile der Bevölkerung einer grossen Stadt wahrzunehmen ist, bei der Frau eine gewisse Gleichgültigkeit gegen ihr Kind erzeugt, eine Art Resignation, die ihr alle Energie und Lust raubte, für die Gesundheit ihres Kindes eine grosse Sorge zu tragen. Auch hätte sie wohl kaum Manches von dem, was ich gewünscht hatte, erfüllen können. Sie war nicht im Stande, dem Kinde reine Wäsche zu verschaffen; sie hatte nicht die Zeit, demselben die Kataplasmen gehörig zu machen, und eben so wenig vermochte sie oder bemühte sie sich, für das Kind etwas bessere Nahrung zu erlangen. Das Einzige, was sie that, war, dass sie Morgens und Abends das Kind mit der Zinkauflösung wusch, allein sie zog ihm gleich darauf die früheren Lumpen an und so konnte auch der chronische Hautausschlag nicht einmal beseitigt werden. Die innerlichen Mittel jedoch, die ich verordnet hatte, gab sie dem Kinde regelmässig. Etwa 8 Tage nach dem ersten Besuche kam die Frau mit dem Kinde zum zweitenmale wieder. Besserung war nicht eingetre-

ten, aber das Kind hatte, wie die Frau angab, aus dem Mastdarm viel Blut verloren und darauf viel weniger geschrieen als früher. Bei der Untersuchung, die ich sogleich vornahm, fand ich in der That den Wulst noch vor, und sogar etwas höher als früher, aber er war welk, weniger empfindlich und liess sich leichter schieben. An einer Seite hatte sich eine sehr tiefe Fissur gebildet und es schien daraus die Blutung gekommen zu sein. Die Fissur allein war schmerzhaft. Mein Versuch, jetzt die Reduktion zu bewirken, misslang in Folge dieser Fissur sowohl, als auch noch in Folge einer dicken, harten, aufgetriebenen Stelle am entgegengesetzten Rande des Wulstes. In Folge des Winkes, den mir durch die Blutung die Natur gegeben hatte, machte ich mit dem Bisturi in den Wulst, da wo er hart war, 2 — 3 tiefe Einschnitte, setzte darauf das Kind vor meinen Augen in ein lauwarmes Sitzbad und liess die Schnitte etwa eine Viertelstunde lang bluten. Hierauf trocknete ich die Stelle ab und salbte sie mit Mohnöl überall ein und versuchte nun die Reduktion, die auch vollständig gelang. Schwieriger war die Retention und ich empfahl zu dem Zwecke der Mutter, das Kind zu Hause liegen zu lassen und zwar so, dass beide Oberschenkel durch ein Tuch, welches um sie herumgebunden werden sollte, fest aneinander gehalten würden, und ferner, dass, wenn das Kind Leibesöffnung haben wolle, es diese Verrichtung nicht in einer sitzenden Stellung, sondern in einer halb stehenden vornehme und um weiche Ausleerungen zu erzielen, damit das Kind nicht nöthig habe, stark zu drängen, verordnete ich demselben noch einige Gaben Rizinusöl. Leider kam die Frau in den nächsten Tagen nicht wieder und erst 14 Tage darauf wurde ich zu dem Kinde geholt mit der Angabe, dass es im Sterben liege. Als ich das Kind sah, fand ich es in der That sehr elend; der Bauch war aufgetrieben, das Kind hatte lebhaftes Fieber, hustete viel, zeigte mitunter kleine Zuckungen und war im höchsten Grade verfallen. Der Vorfall des Mastdarms war eben so vorhanden wie früher, und zwar noch stärker, obgleich weniger empfindlich und hart. Das Kind war im Allgemeinen etwas schlafsüchtig, zum Sopor geneigt, wimmerte jedoch und stöhnte sehr häufig im Schlafe auf. Die Krankheit hätte vielleicht noch eine Heilung zugelassen, aber die Sorglosigkeit, oder vielmehr die Abgestumpftheit der Mutter, die grosse Noth und Dürftigkeit in den äussern Verhältnissen liessen nichts Gutes erwarten. zumal da die Mutter das Kind durchaus in keine Krankenan-

stalt bringen wollte. In der That starb auch das Kind 3 Tage nach meinem Besuche der Angabe der Mutter nach an inneren Krämpfen. Die Leichenuntersuchung wurde gestattet und von mir, soweit ich es vermochte, mit grösster Sorgfalt vorgenommen.

Als eigentliche Ursache des Todes ergaben sich Tuberkeln in den Lungen; ferner lobuläre pneumonische Affektion namentlich in der rechten Lunge, wo sehr bedeutende Verdichtungen einzelner Lungenläppchen stattfanden. Ob auch Tuberkeln im Gehirn vorhanden waren, lässt sich nicht sagen, da den Kopf zu öffnen nicht erlaubt war. Eine genaue Untersuchung des Mastdarms zeigte, dass der Darmkanal von oben abwärts bis zur Sigmoidkrümmung gesund war. Da, wo diese Krümmung beginnt, bemerkte man mehrere Ulzerationen, Röthen und Verdikkungen, zum Beweise, dass hier schon längst eine chronische Entzündung stattgefunden hat. In der That hatte auch, wie näheres Nachfragen auswies, das Kind früher sehr lange und auf schmerzhafte Weise an Tenesmus gelitten; indessen liess sich bei der geringen Bildungsstufe und der etwas niedergedrückten Intelligenz der Mutter nicht ermitteln, ob damals bereits Mastdarmvorfall vorhanden gewesen oder ob dieser sich später eingestellt. Was den Mastdarm selber betrifft, fand ich die obere Portion desselben in die mittlere Portion hineingesunken oder hineingeschoben und zwar gerade wie bei einer Invagination. In der oberen Parthie des Mastdarms fand eine Art Einschnürung oder Verengerung statt und zwar da, wo der Mastdarm an die obere Hervorragung des Kreuzbeins befestigt ist. Diese etwas zusammengezogene Stelle war geschwürig, verdickt, geröthet und bot eine sehr bedeutende Gefässentwicklung dar. Oberhalb dieser verengerten Stelle war der Darm ausserordentlich erweitert und unterhalb derselben war der Darm ziemlich normal, aber wie gesagt ineinander geschoben und etwas geröthet. An der Invagination schien der ganze Darm Theil zu nehmen; die Schliessmuskeln waren sehr erschlafft und verlängert, und das was nach aussen hervortrat, war nicht die Schleimhaut, sondern offenbar der ganze Darm.

Diese Ermittelung bietet insofern vieles Interesse dar, als sie über die Entstehung des Mastdarmvorfalls, der bei Kindern so häufig ist, nähere Auskunft gewährt und das zu bestätigen scheint, was zuerst Wallace darüber mitgetheilt hat. Dieser Arzt nämlich hatte Gelegenheit, einen Mastdarmvorfall bei einem $1\frac{1}{2}$ J. alten Mädchen, welches späterhin an einem Unterleibsübel

starb, zu untersuchen. Er fand nämlich Folgendes: die dicken Därme waren an mehreren Stellen unter sich und mit den umgebenden Theilen verklebt; im Innern waren sie mit Geschwüren bedeckt, von denen einige fast schon Perforationen bewirkt hatten. In dem Maasse, wie man vom Blinddarme weiter zur Sigmoidkrümmung des Kolon kam, nahmen diese Geschwüre zu. Die obere Portion des Mastdarms fand sich in die mittlere Portion etwas eingeschoben, aber konnte leicht herausgezogen werden, weil sich keine Adhäsionen gebildet hatten. Die Schliessmuskeln des Afters waren verlängert. Der Mastdarm selber war etwa in einer zollgrossen Strecke verengert, über der Verengerung aber sehr erweitert und gleichsam auf die verengerte Oeffnung hinabgesunken und wie ein Sack darüber liegend. Nahe an der Mündung des Afters war er ebenfalls verengert und verdickt, jedoch ohne Ulzeration. Sehr deutlich zeigte sich, dass die untere verengerte Parthie die Mündung oder den Trichter bildete, durch welchen der obere erweiterte Theil sich durchdrängte und so den Vorfall bildete.

Es ist nach diesem Befunde der Mechanismus, welcher den Mastdarmvorfall bewirkt, leicht begreiflich. Mit dem Namen Mastdarm, *Intestinum rectum*, bezeichnet man bekanntlich denjenigen Theil der Dickdärme, welcher vom oberen Ausgange des Beckens bis zum After sich erstreckt und bei Erwachsenen gewöhnlich 10 Zoll beträgt. Am Mastdarm selber kann man drei Portionen unterscheiden: eine obere, eine mittlere und eine untere. Die obere Portion schliesst sich auch in Struktur und in sonstigen Verhältnissen an das Kolon an; sie ist nämlich auch von dem Bauchfell überzogen, welches daselbst, indem es sich zurückschlägt, das Mesorectum bildet und an die hintere Wand des Beckens den Darm sich festhaftet; ferner hat sie mehr eine zylindrische Form, gleich dem übrigen Darm, ragt etwas lose in die Beckenhöhle hinein und hat die Richtung von oben nach unten und ein wenig von links nach rechts. Sie bildet etwas über die Hälfte des ganzen Mastdarms und erstreckt sich von der Singmoidbeugung des Kolon oder von der Beckenleiste an bis zu dem Punkte, wo die Bauchfellhülle aufhört, d. h. bis etwa zu der Stelle, wo der dritte Knochen des Kreuzbeins mit dem vierten sich verbindet. — Die mittlere Portion des Mastdarms beginnt hier, ist etwa 3 Zoll lang, hat die Richtung von oben nach unten und von hinten nach vorn, indem sie eine geringe Krümmung bildet; nach hinten entspricht diese Portion dem untern

Theile des Kreuzbeins, dem Steissbeine und den Muskeln, die zwischen Steissbein und Sitzbein liegen. Nach vorne entspricht die Portion dem untern Fundus der Blase, von der sie nach unten und aussen durch die Saamenbläschen und *Vasa deferentia*, noch weiter unten durch die Prostata geschieden wird. Diese mittlere Portion des Mastdarms hat keine Bauchfellhülle, ausser wenn die Harnblase sehr zusammengezogen ist, und selbst dann wird nur eine kleine Portion der vordern Fläche des Mastdarms von dieser Membran bedeckt; ihre Struktur charakterisirt sich durch die Stärke der Längsmuskelfasern. — Die dritte oder untere Portion des Mastdarms endlich ist nur klein; sie erstreckt sich von der Prostata abwärts und rückwärts bis zum After; gewöhnlich beträgt sie ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll; sie charakterisirt sich durch eine sehr dicke Schicht von Kreismuskelfasern, deren obere Abtheilung den inneren und deren untere den äusseren Schliessmuskel bildet; dagegen verschwinden die Längsfasern. In ihrem Innern ist diese dritte Portion mit der Schleimhaut ausgekleidet, die von den höheren Portionen sich fortsetzt. — Es geht schon hieraus hervor, dass in Bezug auf die Funktionen in diesen ebengenannten drei Portionen des Mastdarms eine Verschiedenheit obwalten müsse. Man fühlt dieses auch, wenn man bei einem gesunden Menschen die Finger in den Mastdarm schiebt. Die unterste Portion nämlich umfasst den Finger ganz genau, so dass er gleichsam festgeklemmt ist. Die Spitze des Fingers aber, die bis über die untere Portion hinausgedrungen ist, fühlt sich frei und gleichsam in einem nachgiebigen Raume. In der That bildet die mittlere Portion einen nachgiebigen, von schlaffen Wänden umschlossenen Raum, der offenbar dazu da ist, als letzter Kothbehälter zu dienen, damit beim Andrängen des Kothes der Mensch im Stande sei, nöthigenfalls ihn noch einige Zeit zurückzuhalten. Wenn ich nicht irre, so hat Hr. O'Beirne vor mehreren Jahren dieses bereits nachgewiesen; er hat, so viel mir erinnerlich ist, behauptet, dass Magen, Blinddarm und diese ebengenannten Mastdarmportionen die von der Natur bestimmten Behälter seien, die Nahrungsmasse bis zur vollständigen Entleerung des Kothes aufzuhalten, damit zuletzt nur wirklich unbrauchbare Masse abgehe. So wie nun jeder dieser Behälter sich anfüllen und ausdehnen könne, so auch der ebengenannte des Mastdarms, und es sei daher zur Entleerung desselben eine Klystierspritze mit sehr langem Rohre nothwendig, die sowohl bis in die mittlere Portion als auch im Nothfall bis in das Kolon hineinrage. Jeden-

falls ist es ausser Zweifel gestellt, dass im Normalzustande die obere und untere Portion des Mastdarms viel mehr zusammengezogen ist als die mittlere Portion desselben, und wenn nun im Falle von Hartleibigkeit, Verstopfung oder grosser Reizung das Individuum sehr drängt, so wird zwar die untere Portion des Mastdarms, welche zur Aftermündung gehört, mehr oder minder erschlafft, aber die laxe mittlere Portion wird, indem die obere der untern sich nähert, in letztere hineingedrängt. Dauert das Drängen längere Zeit fort, wiederholt es sich sehr oft, so erscheinen zuletzt einige Falten der mittleren Portion in der Mündung des Afters, und mit dem eingeschobenen Finger kann man deutlich die näher getretene obere Portion des Mastdarms fühlen. Wird nun die Mündung des Afters immer mehr erschlafft, wird ferner die obere Portion immer näher an die untere gedrängt, so müssen sich die Wände der mittleren Portion immer stärker runzeln und zuletzt in einer grossen Falte durch den After nach aussen sich durchdrängen. Dieses bildet dann den sogenannten Mastdarmvorfall, namentlich bei Kindern.

Wenn diese Angaben, wie ich nicht zweifle, richtig sind, so lassen sich daraus sehr wichtige Folgerungen für die Pathologie und Behandlung ziehen. Zuerst wird sich ergeben, dass heftiges Drängen beim Kothentleeren, woher es auch kommen mag, eine der ersten Ursachen des Mastdarmvorfalls ist. Hat sich der Mastdarmvorfall gebildet und ist das Drängen noch vorhanden, so wird nicht nur der Mastdarmvorfall unterhalten, sondern auch gesteigert werden. Es würde sich ferner ergeben, dass, wenn in Folge einer Entzündung oder Reizung die obere oder untere Parthie des Mastdarms eine mehr permanente Strukturveränderung erlitten hat, dadurch zuletzt der Vorfall herbeigeführt werden muss, indem der Koth nur sehr schwer und unter heftigem Drängen entleert werden kann und indem in der mittleren Portion Kothmassen sich ansammeln, welche sie erweitern, folglich in ihrem Querdurchmesser vergrössern, in ihrem Längendurchmesser aber verkürzen. Wird dann diese mittlere Portion endlich entleert, so steht die obere Portion der untern viel näher als gewöhnlich und die mittlere, jetzt erschlaffte Portion bildet Falten, welche sich durch die untere Portion durchdrängen und einen Vorfall bilden. Gewöhnlich bilden die drei Portionen, welche den Mastdarm ausmachen, nicht eine gerade Linie, wie man aus dem Ausdruck *Intestinum rectum* schliessen sollte, sondern eine schwache S-förmige Krümmung, entsprechend der Linie,

welche das Kreuzbein von seinem Vorberge an gerechnet bis zu dem Steissbein nach der Beckenhöhle zu bildet. Der mittlere Theil des Mastdarms entspricht dem untersten Theile der Höhlung des Kreuzbeins, und, wenn diese Portion sehr bedeutend ausgedehnt und folglich in ihren Querdurchmessern vergrössert, in ihren Längedurchmessern aber verkürzt ist, so nähert sich der Darm mehr der Form einer geraden Linie und es wird auch durch diesen Einfluss der Vorfall begünstigt, so dass unter Umständen die obere Portion der unteren sehr nahe gebracht wird und folglich die mittlere Portion durch die untere völlig nach aussen sich drängt. Ob auch Fälle vorkommen, in denen selbst die obere Portion sich hindurchdrängt und noch mehr mitzieht, weiss ich nicht; einige Schriftsteller haben solche Fälle angegeben, allein ich möchte diese Fälle bezweifeln, da die obere Portion des Mastdarms, wie wir sie geschildert haben, sich kräftig zusammenziehen kann und etwas fester durch die unterste Falte des Mesorectum an das Becken angeheftet ist.

Ueber die Ursachen des Mastdarmvorfalls spricht sich Wallace folgendermaassen aus: „Es ist mit Recht zu folgern, dass jeder Umstand, welcher einen Drang beim Stuhlgange oder einen Tenesmus erzeugt, fähig ist, einen Mastdarmvorfall hervorzurufen, dass dieser Vorfall immer durch Falten der mittleren Portion des Mastdarms gebildet wird, und dass, wenn die Krankheit zunimmt, mehr oder weniger von der oberen Portion und wohl auch noch höhere Portionen des Darms umgestülpt werden, ausser dann, wenn die Umstülpnng im Mastdarm beginnt und zu gleicher Zeit in der oberen Portion desselben eine krampfhafte oder permanente Striktur stattfindet. Ist dieses Letztere der Fall, so kann über diese Striktur hinaus der Vorfall sich nicht gut erstrecken, oder mit andern Worten: es beschränkt sich der Vorfall dann nur auf die Portion zwischen dieser Striktur und dem After. — Es ist ferner klar, dass bei jedem Mastdarmvorfall, wo eine Striktur vorhanden ist, die Kothmassen, die in Folge des Widerstandes, welchen die verengerte Stelle darbietet, über derselben aufgehalten werden und folglich durch ihren Druck eine Erweiterung und sackförmige Ausdehnung des Darms über der Striktur bewirken müssen. Endlich ist klar, dass jede Striktur, sei sie krampfhaft oder organisch, sobald sie in der oberen Portion des Mastdarms stattfindet, eine sehr thätige Ursache des Mastdarmvorfalls oder wenigstens der Invagination des Darms werden müsse, da die Kothmassen nur mit grosser Anstrengung

durch die verengerte Stelle durchgepresst werden können und deshalb in Folge der dazu nöthigen Anstrengungen der Darm leicht ineinander geschoben wird."

Man hat bei der Behandlung des Mastdarmvorfalls sich dieses Verhältniss nicht ganz klar gemacht; man hat vorzugsweise Erschlaffung der Sphinkteren und der Mastdarmwände für die alleinige Ursache gehalten und von dieser Ansicht aus Mittel und Verfahrungsweise vorgeschlagen. Allerdings findet sich beim Mastdarmvorfall, wenn er lange bestanden hat, der äussere Schliessmuskel und auch wohl der innere erschlafft; aber der Irrthum besteht darin, dass man diese Erschlaffung für das Primäre gehalten hat. Sie ist nur sekundär oder, wie wir gezeigt haben, nur die Folge des Durchdrängens der mittleren Portion des Mastdarms. Wollte man die Erschlaffung der Schliessmuskeln für das Primäre halten, so würde man sich nicht erklären können, woher es komme, dass die obere Parthie sich durchdränge. Es findet hier eine gewisse Analogie mit dem Gebärmuttervorfall statt. Die Erweiterung der Vulva und des *Introitus vaginae*, die bei bedeutendem Gebärmuttervorfall sich bemerklich macht, wird Niemand für das Primäre halten; Jeder wird wohl wissen, dass die Schwere und Blutüberfüllung der Gebärmutter und besonders der sie haltenden Anheftungsbänder die eigentliche Ursache ist und dass die Erschlaffung der unteren Portion der Vagina und der Vulva nachfolgt. Bei der Paraplegie sind auch die Schliessmuskeln des Afters erschlafft, aber Prolapsus folgt deswegen doch nicht darauf. Es ergiebt sich sehr leicht aus allem dem Gesagten, welche Regeln bei der Behandlung des Mastdarmvorfalls zu befolgen sind. Zuerst wird man die Ursache aufzusuchen haben, wodurch die Darmreizung unterhalten wird, welche zu so heftigem Drängen als der wahren Ursache des Vorfalls Anlass giebt. Bei Kindern wird man gewöhnlich einen Reizungszustand des Darmkanals antreffen, beruhend auf Anhäufung verdorbener Stoffe in demselben oder in krankhaft veränderten Sekretionen, und es wird daher vor Allem nothwendig, wenn man den Mastdarmvorfall gründlich heilen will, die Funktionen des Darmkanals vollkommen wieder herzustellen, weil sonst sich organische Veränderungen in demselben bilden, namentlich partielle Entzündungen, Ulzerationen und Verdickungen oder Strikturen besonders im Dickdarme, und das Uebel ein sehr ernstes wird. Besteht der Prolapsus schon sehr lange, so wird man allerdings eine solche, wie in unserem Falle erwähnte,

Striktur annehmen können und es wird dann die Frage sein, was in diesem Falle zu thun sei. Ich würde folgende Behandlung vorschlagen:

1) Den oberen Theil des Mastdarms stets immer so leer als möglich zu halten, weil jede Anhäufung auf die bereits organisch veränderte Portion des Darms reizend einwirkt und ein starkes Drängen, selbst Tenesmus hervorruft. Behufs des steten Leerhaltens des Mastdarms sind erweichende Klystiere nothwendig, die ganz regelmässig mehrmals des Tages angewendet werden müssen, wobei nur Sorge zu tragen ist, dass das Klystier hoch genug hinauf und zwar über die Striktur getrieben werde. Zu diesem Zwecke würde es gut sein, eine längere Kautschukröhre auf die Klystierspritze zu setzen.

2) Es muss aber auch auf die organisch veränderte und verengerte Parthie des Mastdarms selber gewirkt werden und zwar, wo möglich, um ihre Empfindlichkeit abzustumpfen und vielleicht sie wieder zur Norm zurückzuführen. Wallace schlägt den vorsichtigen Gebrauch einer Kerze vor, besonders aber die Anwendung des Höllensteins. „Durch dieses Mittel, sagt er, gelang es mir oft, sehr eingewurzelten Mastdarmvorfall schnell zu heilen. Die Art und Weise, den Höllenstein anzuwenden, ist nach Umständen verschieden, und sie ist auch gleichgültig, wenn nur der Zweck erreicht wird. Bisweilen habe ich mit Höllenstein in Substanz die Mündung der verengerten Portion bestrichen; bisweilen brachte ich in die obere Portion des Mastdarms Leinwand, die mit einer kräftigen Höllensteinsolution getränkt war. Bei jeder Anwendungsweise des Höllensteins wird zugleich auch auf die untere Portion des Mastdarms gewirkt; es kann dies kaum vermieden werden und ich halte es sogar für nothwendig; nur würde ich es nicht für ausreichend halten, wollte man mit der Kauterisation der untersten Parthie des Mastdarms allein sich begnügen; die Einwirkung auf die oberste Parthie bleibt immer die Hauptsache."

3) Sind nun die Verdauungsorgane in besserem Zustande, ist ihre Thätigkeit mehr geordnet, hat man durch Einwirkung mittelst des Höllensteins auch modifizirend auf die Oertlichkeit, nämlich besonders auf die obere Portion des Mastdarms gewirkt, so muss man dieses Letztere durch tonische adstringirende Mittel unterstützen, und ich empfehle dazu besonders eine Auflösung von rohem Alaun oder schwefelsaurem Zink, welche durch Klystiere eingebracht wird.

4) Ein Unterstützungsmittel auch für die spätere Zeit der Kur besteht darin, dass die Darmausleerungen durch Darreichung von milden Abführmitteln, z. B. von *Pulvis Sennae compositus* immer breiig erhalten werden und dass das Kind seine Entleerungen nicht auf einem niedrigen Stühlchen oder Gefässe, sondern auf einem hohen Stuhle mit sehr hintenüber gebogener Lehne, woran das Kind sich anlegen muss, bewirke; dabei muss das Kind so sitzen, dass die Beine möglichst herabhängen.

Blähende, sehr treibende Speisen, Stoffe, die Leibschmerzen machen können, muss das Kind sorgfältig vermeiden, und es dürfen daher auch niemals Drastika oder Kathartika gereicht werden. Verfährt man nach diesen Regeln, so wird man im Stande sein, auch die hartnäckigsten Fälle von Mastdarmvorfall zu heilen, und nicht nöthig haben, zu verschiedenen chirurgischen Eingriffen und Verbänden oder Apparaten seine Zuflucht zu nehmen, wie sie bisher vorgeschlagen worden sind.

II. Analysen und Kritiken.

Rilliet in Genf, über die Masernepidemie, welche Anfangs 1847 in dem eben genannten Orte geherrscht hat.

(Mémoire sur l'épidémie de Rougeole, qui a regné à Génève dans les premiers mois de l'année 1847, *par Dr.* **Rilliet**, *Médic. de l'Hôpital de Génève,* 1848 8.)

(Schluss, s. voriges Heft S. 359.)

Die Entzündungen des Larynx, welche die Masern zu kompliziren pflegen, sind im Allgemeinen gutartig und nehmen selten die pseudo-membranöse Form an, und selbst wenn Letzteres geschieht, wenn wirklich die Laryngitis zum wahren Krup sich ausbildet, so unterscheiden sich die Symptome und die anatomischen Veränderungen oft von denen des idiopathischen Krups. Schon Guersant hat die Bemerkung gemacht, dass der falsche Krup eine sehr häufige Komplikation der Masern sei, wogegen die pseudomembranöse Laryngitis sich nur selten einfindet. Indessen hat er doch im Kinderhospital eine Epidemie beobachtet, in der sehr ernste Fälle von Komplikation mit Kehlkopfs-Luftröhrentzündung vorgekommen waren; bei der Leichenöffnung fand er die Schleim-

haut des Kehlkopfs und oft die der Luftröhre sehr roth; bisweilen sogar war sie mit einer falschen Haut bedeckt. Auch andere Autoren, z. B. Rayer in Paris, West in London und Andere haben Fälle von ächtem Krup als Folgekrankheit oder Komplikation der Masern beobachtet. In der hier beschriebenen Epidemie sind Fälle von Komplikation mit Laryngitis öfter vorgekommen.

Die Entzündung des Kehlkopfs, sagt Hr. R., hat sich hier auf verschiedene Weise gezeigt. Einige Kinder hatten 2—3 Tage vor der Operation einen Anfall von gutartiger spasmodischer Laryngitis, obwohl einige Kranke sehr ernst daran litten; und wir nennen hier besonders folgenden Fall: Ein 5 Jahre alter Knabe bekommt plötzlich einen Anfall von krampfhafter Laryngitis; der rauhe Husten hält während der Eruption an; die Aphonie ist vollständig und verschwindet erst am 15ten Tage; ein häutiger Auswurf hat nie stattgefunden, so dass wir daraus so wie aus dem plötzlichen Auftreten der Krankheit gleich im Anfange der Masern trotz der Aphonie daraus schliessen konnten, dass wir es mit einer nicht diphtheritischen Laryngitis zu thun hatten. — Bei andern Kindern entwickelten sich die Symptome der Laryngitis in der Genesung; sie hat gewöhnlich keine übeln Folgen gehabt, nur zwei Kinder müssen wir davon ausnehmen, die von einem Kollegen behandelt worden sind; diese beiden Kinder, von denen das eine ein Knabe von 5 Jahren war, hatten eine sehr heftige Laryngitis, welche mit Symptomen des wahren Krups begleitet war; der Knabe, der von einer phthisichen Mutter geboren war und nur eine schwächliche Konstitution hatte, bekam, vielleicht in Folge zu frühen Ausgehens, Heiserkeit und einen rauhen Husten, und zwar geschah dieses am 4ten Tage nach der Eruption; in der Nacht darauf traten Erstickungsanfälle ein; am 6ten Tage war die Stimme ganz heiser, die Athmung pfeifend, der Husten rauh und die Erstickungsanfälle sehr häufig; der Knabe starb 48 Stunden nach Eintritt dieses Kehlkopfsübels. Bei der Untersuchung fand man den Rachen, den Kehlkopf und die Aeste der grossen Bronchien mit falscher Hautbildung überzogen. — Der zweite Fall betraf ein $3\frac{1}{2}$ Jahr altes Mädchen, welches seit Anfang Januar am Keuchhusten litt und gegen Ende März die Grippe bekam. Die Eruption war normal; am 2. April hatte sie eine heisere Stimme und rauhen Husten, am 3. war der Krup vollständig ausgebildet und das Kind warf wirklich falsche Membranen aus. Am 5. April, also nach 3tägiger Krank-

heit erfolgte der Tod. Obwohl, meint Hr. R., diese beiden Kranken alle charakteristischen Erscheinungen des wahren Krups dargeboten, so hat die Krankheit doch in ihrem Verlaufe von dem des idiopathischen Krups durch die kurze Dauer und die Schnelligkeit, womit die Erstickungsanfälle eingetreten sind, sich unterschieden.

Wir kommen jetzt zu den Komplikationen Seitens der Verdauungswege und wir haben hier vorzugsweise an die Gastro-Enteritis zu denken, aber Hr. R. fand diese Komplikation in seiner Epidemie seltener und weniger bedeutsam als in früheren Epidemieen in Paris. Magenschmerzen mit oder ohne Erbrechen sind während der Vorboten öfter vorgekommen, aber sie schwanden bei der Eruption; Diarrhoe mit Kolikschmerzen sind auch öfter vorhanden gewesen, aber sie waren niemals lebhaft und auch nicht anhaltend. Sehr selten hat die Reizung einen sehr hohen Grad erreicht und auch dann bedurfte es nur der Anwendung einiger milden Mittel, um diese Reizung zu beseitigen; nur in einem Falle war die Entzündung sehr heftig und endete mit dem Tode; ein 2½ Jahre alter Knabe nämlich bekam am Abend des Eruptionstages eine sehr heftige Diarrhoe, begleitet mit Kolikschmerzen; der Durchfall lässt auf den Gebrauch des Kalomels in kleiner Dosis und des Wismuths auf 24 Stunden nach; dann wiederholt er sich aber mit derselben Lebhaftigkeit, die Schmerzen nehmen zu, das Fieber wird lebhaft und der Knabe stirbt acht Tage nach dem Eintritt der Entzündung. Die Leichenuntersuchung ist nicht gemacht worden.

Die Ophthalmieen haben sich als Komplikation in verschiedener Form gezeigt. Einige Kranke hatten eine einfache Konjunktivitis, die 14 Tage anhielt und mit Lichtscheu und Thränenträufeln begleitet war. In andern Fällen war es nur Blepharitis und zwar Entzündung der Follikeln, wobei sich kleine Abszesse im Augenlidrand bildeten. Sehr selten war die purulente Augenentzündung, die aber auch glücklich ablief.

Zellgewebsentzündungen oder Drüsenentzündungen zeigten sich nur selten als Komplikation; bei einem 2 Jahre alten Mädchen bildete sich eine sehr beträchtliche Zellgewebsentzündung rechts unter dem Kinn, die zu Eiterbildung Anlass gab, aber glücklich verlief; bei einem andern Kinde bildete sich ein Abszess hinter dem Ohre.

Wichtiger sind die Bemerkungen des Hrn. R. über die Komplikation Seitens des Nervensystems. „Es giebt, sagt Hr. R., ei-

nen grossen Unterschied in Bezug auf die Zahl und Bedeutsamkeit der Gehirnzufälle, welche die Masern und denen, welche das Scharlach zu kompliziren pflegen. Obwohl mehrere Autoren Krämpfe, Hydrokephalus und Enkephalitis zu den gewöhnlichen Komplikationen der Masern rechnen, so sind doch die ersten bei den Affektionen nur selten, und was die dritte betrifft, so kennen wir einen einzigen Fall. Wir können durchaus nicht dem Hrn. Déchant beistimmen *(de la Rougéole irrégulière et compliquée, thèse* 1842, *Paris)*, welcher annimmt, dass die Enkephalitis allein oder in Verbindung mit Pneumonie und Enteritis eine ziemlich häufige Komplikation sei, so dass man sie bei $\frac{3}{4}$ aller der an den Masern Gestorbenen antreffe; der Grund liegt nur daran, dass Hr. Déchant jede einfache Blutanhäufung oder Ansammlung von Serum in den Maschen der Piamater oder im Innern der Hirnkammern für Beweise von Enkephalitis hält. Die in unserer Epidemie wahrgenommenen Thatsachen bestätigen, was wir, nämlich Barthez und ich, über die Seltenheit der Gehirnzufälle in den Masern gesagt haben. Eine nur kleine Zahl ganz junger Kinder im Alter von $\frac{3}{4}$ — 2 Jahren sind theils nach einigen andern vorläufigen Symptomen, theils gleich im Anfange, ehe noch irgend etwas zu bemerken war, ergriffen werden. Bei einigen war der Anfall kurz, mässig, einförmig und endigte sich mit voller Wiederherstellung. Im zwei vom Hrn. Despine beobachteten Fällen endigten die Krämpfe tödtlich; bei einem andern Kinde wiederholten sich zwar die Krampfanfälle häufig, aber der Ausgang war ein glücklicher. In diesen beiden Fällen, die vereinzelt dastehen, ist die Leichenuntersuchung nicht vorgenommen worden, und es ist also nicht zu sagen, ob die bis zum Tode sich erneuenden Krämpfe von einer Entzündung des Gehirns oder nur von einer Kongestion desselben abhängig waren. „Es lässt sich vermuthen, dass es nicht Entzündung gewesen, da die Masern auf der Haut verblieben und die Erfahrung fest steht, dass jede zu der Masereruption herzutretende lebhafte innere Entzündung diese Eruption schnell unterdrückt oder schwächt. Hr. R. erinnert an zwei von Hrn. Brachet in seiner Abhandlung über die Konvulsionen mitgetheilten Fälle, wo zugleich mit dem Rücktritt des Masernausschlags sehr heftige Konvulsionen eintraten. Nur einen einzigen Fall findet Hr. R. der besondern Mittheilung werth, da er eine sehr merkwürdige Komplikation eines Rückenmarkleidens mit den Masern darbietet. Am 2ten Tage nach der Eruption bekam die Kranke, ein 6jähriges Mäd-

chen, heftige Schmerzen in der Wirbelsäule, welche durch Druck auf die Dornfortsätze der letzten Rückenwirbel und ersten Lendenwirbel sich steigerte; die Beine waren eingezogen, das Fieber lebhaft und im Uebrigen war weder Kopfschmerz, noch Verstopfung noch Erbrechen vorhanden. Diese Symptome dauerten acht Tage hindurch; dann aber trat Heilung ein, obwohl das Mädchen noch lange Zeit Schwäche in den Beinen behielt.

Was die Neuralgieen betrifft, so zeigen sie sich bei Kindern nur selten als Komplikationen der Masern; nur während der Vorboten und dann während des Genesungsstadiums hat Hr. R. diese Komplikation wahrgenommen. Folgende beide Fälle verdienen eine nähere Erwähnung. Ein 7jähriges Mädchen, welches die Masern sehr lebhaft, aber ohne Komplikation gehabt hat, blieb etwas bleich, mager und apetitlos; etwa 10 Tage nach der Eruption bekam sie plötzlich in der Gegend der linken falschen Rippen einen so heftigen Schmerz, dass sie laut aufschrie, aber weder hustete, noch Fieber, noch Oppression empfand; die Athmung geschah ganz regelmässig. Der Anfall, der um 8 Uhr Abends eingetreten war und die Eltern sehr beunruhigt hatte, verschwand gegen Mitternacht, aber am folgenden Tage befand sich das Kind ganz wohl und nur in der nächstfolgenden Nacht wiederholte sich der Anfall; der Schmerz beschränkte sich auf eine sehr kleine Stelle. Diese Neuralgie dauerte 8 Tage und verlor sich dann ganz von selber. Bei einem 2 Jahre alten Knaben, der auch bereits in der Genesung war, traten drei Tage lang jeden Abend 11 Uhr heftige Bauchschmerzen ein, welche weder mit Anschwellung des Bauches noch mit Diarrhoe begleitet waren, nur der erste Anfall war mit Erbrechen begleitet. — Diese Neuralgieen sind wichtig; es könnte sie Mancher für entzündliche Zufälle halten, aber die periodische Wiederkehr, die Beschränkung des Schmerzes auf eine einzige Stelle, die Unveränderlichkeit des Pulses und der übrigen Verrichtungen, die Nichtzunahme des Schmerzes beim Drucke, — alles dieses schützt vor Irrthümern. Blutergiessungen haben sich auch als Komplikationen der Masern gezeigt, besonders Nasenbluten unter den Vorboten; bei Einigen zeigte die Haut während der Genesungsperiode Petechialflecke. Folgende beide Fälle verdienen besondere Mittheilung: Ein 14 Jahr altes Mädchen, noch nicht menstruirt, hatte während des Vorbotenstadiums sehr bedeutendes Nasenbluten; die Vorboten hatten länger als eine Woche gedauert. Am Tage der Eruption traten die Katamenieen zum ersten Male

ein, waren jedoch sparsam und dauerten nur zwei Tage; fünf Tage später folgte eine sehr reichliche Metrorrhagie, die 14 Tage andauerte und die Kranke äusserst schwächte; kalte Umschläge, Essigklystiere und ein Mutterkornaufguss (3 Skr. in 24 St.) beseitigten die Blutflüsse. — In dem andern Falle litt ein 20 Jahre altes Mädchen an sehr heftigen Vorboten; der Puls war unregelmässig, häufig, dabei grosse Angst, und endlich erfolgte zugleich mit der Eruption eine sehr bedeutende Darmblutung; ein Aderlass beseitigte die übrigen Erscheinungen; die Eruption entwikkelte sich regelmässig und die Kranke wurde geheilt.

Die Wassersuchten sind eine sehr seltene Komplikation der Masern; Einige haben sie ganz geläugnet; so z. B. Heim, J. Frank; Andere haben sie jedoch mehrmals beobachtet, so Hr. R. mit dem Hrn. Barthez zusammen in Paris. Sie haben dort sechs Fälle gesammelt; der Hydrops war nur sehr unbedeutend in drei Fällen und in den drei übrigen war er allgemein intensiv. Er entwickelte sich vom 9ten bis zum 21sten Tage und in den leichtern Fällen dauerte er nur 3—12 Tage; nur zwei Kinder hatten albuminösen Urin. In der Genfer Masernepidemie von 1832 hat Hr. Lombard zwei Fälle von Hautwassersucht beobachtet; der Urin hatte wie der bei Scharlachwassersucht eine schwärzliche oder sehr dunkel bräunliche Farbe und enthielt eine ziemlich grosse Menge Albunen. In der hier in Rede stehenden Epidemie hat Hr. R. einige Kinder mit Oedem des Antlitzes und der Gliedmaassen beobachtet, das er aber mehr für die Folge der Nachkrankheiten hielt als für die Folge der Masern selber. Indessen ist ihm auch ein Fall von wirklicher Wassersucht, namentlich Askites vorgekommen; wenigstens hält er ihn dafür, obgleich es uns scheint, dass hier ebenfalls nur ein Oedem in Folge von konsekutiver Enteritis gewesen. Wir hatten auch Gelegenheit, in einer hier in Berlin stattgehabten Epidemie drei Fälle von Hautwassersucht nach Masern zu sehen; wir zeichneten diese Fälle als etwas Ungewöhnliches auf; bei genauer Untersuchung ergab sich aber, dass die Kinder auch noch kein Scharlach gehabt hatten und dass auch in der Praxis vieler anderen Aerzte zu derselben Zeit wirklicher Scharlach zugleich mit den Masern vorgekommen war. In allen den Fällen, wo demnach nicht blosses Oedem, das vielen anderen Ursachen beigemessen werden kann, sondern wirkliche oder allgemeine Wassersucht eintritt, mag wohl wirkliches Scharlach vorhanden gewesen sein.

Einige Autoren, namentlich J. Frank, Willan, haben auch

die Dysurie als eine Komplikation oder Nachkrankheit der Masern angeführt; Willan hat sogar von einer Unterdrückung der Urinabsonderung oder einer *Ischuria renalis* gesprochen. Die Kinder, die davon ergriffen waren, zeigten folgende Erscheinungen: Im Anfange etwas Fieberhitze, Aufregung, Durchfall, und bisweilen Erbrechen, das ungefähr 8 Tage dauert; während dieser Zeit wird sehr wenig Urin gelassen und endlich gar keiner mehr. Bald darauf starben die Kinder ganz unerwartet, ohne über einen Schmerz oder sonstiges Uebelsein sich zu beklagen. Auch Hr. R. hat einen ähnlichen Fall beobachtet, der aber glücklich ablief und den wir hier näher mittheilen wollen, weil er uns von besonderem Interesse erscheint.

Der kleine M., 3 Jahre alt, ist ein starker Knabe, bei der Geburt kräftig, hatte eine etwas schwierige Dentition; zu dieser Zeit mehrmals Durchfall und Fieber, sonst aber leidet der Knabe mehr an Verstopfung. Gewöhnlich lässt er seinen Urin leicht. Mit Ausnahme eines geringen Ekzems der Beine hat er an keiner Kinderkrankheit gelitten. Niemals hat er Würmer gehabt. Am 18. April bekömmt er die Masern, die regelmässig verlaufen. Am 28. war er in voller Genesung. Man hat ihn noch nicht ausgehen lassen, als plötzlich ein heftiges, mit grosser Angst begleitetes Fieber, jedoch ohne Delirium, ohne Kopfschmerz und Erbrechen eintritt. Athmung nicht beschleunigt, aber lebhafte Bauchschmerzen, Verstopfung hartnäckig; sehr weniger und nur mit Schwierigkeit abgehender jumentöser Urin; seit dem 29. hat der Kranke nur zwei Esslöffel voll Urin in 24 Stunden gelassen und bleibt bisweilen 18—20 Stunden ohne zu uriniren. Seit dem 31. April behandelt Hr. Lombard das Kind und am 3. Mai wurde Hr. R. mit hinzu gerufen. Der kleine Kranke in steter Aufregung schreit, stöhnt und klagt ohne Unterlass, und nur mit der grössten Mühe kann man ihn untersuchen; die Haut nicht sehr heiss, der Puls häufig, fast unzählbar, die Athmung nicht beschleunigt, normal, die Zunge feucht, Bauch abgeflacht etwas eingezogen wie bei der Bleikolik und stets schmerzhaft. Dieser Leibschmerz ist allgemein und lässt sich kaum auf eine bestimmte Parthie beschränken; die Nierengegend zeigt nichts Besonderes, die Blase ist nicht ausgedehnt, obgleich der Knabe seit 24 Stunden nicht Urin gelassen hat. Verordnet: 2stündlich, bis drei Ausleerungen erfolgen, ein Bad und Kataplasmen auf den Bauch. Die Aufregung des Kindes nimmt am Abend bedeutend zu, allein das Kind schläft erst gegen Morgen ein und erwacht

dann schreiend, stöhnend und voll Unruhe. Am 4. ist der Bauch flach, hart, eingezogen und schmerzhaft; die Blase immer noch nicht ausgedehnt, mit Ausnahme weniger Tropfen hat der Kranke noch keinen Urin gelassen. Verordnet: eine Potion mit *Tinctura Aconiti* und *Digitalis*; ferner zwei Bäder und kampherhaltige Kataplasmen. Gegen Abend lässt der Kranke zum ersten Mal etwa ¾ Glas voll Urin, der viel Bodensatz hat, aber nichts Eiweisshaltiges. Am 5. Mai sind die Symptome fast dieselben; der Kranke ist immer sehr reizbar, die Lippen sind trocken mit grossen Krusten bedeckt, die Zunge ist feucht, keine Stuhlgänge; verordnet dieselbe Potion, Kataplasmen, Bäder. Am 6. ist der Puls bis auf 84 während des Schlafs gefallen; in der Nacht hat der Kranke etwa ¾ Glas Urin entleert; der Bauch nicht mehr so schmerzhaft und wenig reizbar. Dieselben Mittel werden fortgesetzt; der Urin kommt häufiger, wird besser und etwa am 12. ist der Kranke vollständig geheilt. Das Hauptmittel scheint in solchen Fällen die Digitalis mit dem Akonit zu sein, und es wäre wohl werth, dass man in ähnlichen Fällen das Mittel noch mehr prüfe.

Wir kommen nun zu einem Kapitel, das bereits häufig besprochen worden ist, nämlich zu dem Einfluss der Masern auf die Tuberkelbildung. Sehr viele Autoren bekanntlich haben den Masern sowohl einen produktiven als verschlimmernden Einfluss auf die Tuberkeln beigemessen. Schon Hoffmann hat die Bemerkung gemacht, dass auf die Masern bisweilen Phthisis folgt; eben so haben Kortum, Fleisch und J. Frank häufig die Lungensucht nach Masern beobachtet. Letzterer sagt, sie träte besonders bei den Subjekten ein, die schon vor der Maserninfektion Lungentuberkeln hatten. „Von allen Eruptionskrankheiten, sagt Guersant, kenne ich keine, die mehr als die Masern die Entwickelung in den Tuberkeln beschleunigt, so dass in den Fällen, wo man über das Dasein von Lugentuberkeln in Zweifel ist, ich mich entschieden dagegen aussprechen würde, wenn Masern eingetreten waren und nach denselben eine Phthisis sich nicht entwickelt hatte." Auch Rayer meint, dass in einigen Fällen die Tuberkulose von den Masern wirklich hervorgerufen worden; jedenfalls aber werde sie durch die letztern gereift und angetrieben. Nach Gendron sind alle Eruptionsfieber in Bezug auf die Lungentuberkulose nicht ohne Einfluss, und zwar nicht nur während ihrer eigentlich akuten Stadien, sondern auch noch in der Nachperiode; wenn während der letztern der Husten verbleibt und die Genesung sehr langsam sich einstellt,

so müsse man, meint Gendron *(Thése 1835)*, entweder den Eintritt oder Fortschritt der Lungentuberkulose besorgen. — „Man muss aber bedenken," sagt Hr. R., „dass die ältern Aerzte, denen unsere pathologisch-anatomische Kenntniss fehlte, darum die Lungensucht für eine viel häufigere Folge der Masern, als sie es wirklich ist, hielten, weil sie alle nach einem Eruptionsfieber eintretenden etwas langwierigen Brustfieber als Phthisis anzusehen gewohnt waren." — Mochte der Verlauf des Brustübels ein subakuter oder chronischer und mit Eiterauswurf begleitet sein oder nicht, so galt ihnen, wenn nur ein Eruptionsfieber vorausgegangen war, das Brustleiden als eine Tuberkulose der Lungen. „Wir haben," sagt Hr. R., nämlich Hr. Barthez und ich, „durch Zahlen nachgewiesen, dass unter den Ursachen der Lungentuberkulose die Masern eine sehr bedeutende Rolle spielen; wir haben auch gezeigt, dass die auf die Masern folgende Tuberkulose bald auf akute, bald auf chronische Weise auftritt. Im erstern Falle folgen die Symptome der Tuberkelbildung unmittelbar auf das Exanthem und bestehen für sich allein, oder sie sind mit den Symptomen einer andern Komplikation, meistens mit denen einer Pneumonie untermischt. Im andern Falle zeigen sich die Symptome der Lungentuberkulose erst später; die Krankheit verfolgt einen sehr chronischen Gang und die Kinder sterben nicht etwa 1—3 Monate nach der Eruption, sondern viel später. Auch die HH. Guersant und Blache haben dieses bestätigt gefunden."

An diese Frage über den Einfluss der Masern schliesst sich die über die Skropheln an. Selle nimmt eine grosse Verwandtschaft zwischen dem Wesen oder, wie er sich nach den damaligen Ansichten der Humoralpathologie ausdrückte, zwischen den Humores, der Masern und der Skropheln an. Obwohl nun Frank und Andere diese Lehre bestritten haben, so ist es doch ausser allem Zweifel, dass das Masernexanthem bisweilen Drüsenanschwellungen hervorruft, oder sie bei Denen, die daran bereits leiden, verschlimmert. Bei einigen Kindern, sagt Herr Rilliet, wurden die Halsdrüsen in Folge der Masern in hohem Grade angeschwollen und blieben auch nachher verdickt und verhärtet. Bei einem Kinde, das von phthisischen Eltern geboren war, wandelte sich eine Geschwulst am Ellenbogen in Folge der Masern in einen wirklichen *Tumor albus* um, wozu sich Fisteln und Abszesse gesellten, während zu gleicher Zeit die Halsdrüsen anschwollen. In einem andern Falle dagegen, wo eine Koxar-

throkake vorhanden war, haben die Masern dieselbe nicht nur nicht gesteigert, sondern sie vortheilhaft modifizirt.

Ein sehr wichtiger Abschnitt, dessen Gegenstand man in den Lehrbüchern fast gar nicht berührt findet, ist der vierte Artikel, nämlich über den Einfluss der Masern auf die früher daseienden Krankheiten. „In unseren Untersuchungen über die Masern," sagt Hr. R., „haben wir, nämlich Hr. Barthez und ich, bewiesen, dass die Eruption die Krankheiten verschlimmert, wenn sie zufällig als Komplikation zu ihr hinzutreten, während sie, wenn sie bei Menschen sich entwickeln, die bereits an einer Krankheit leiden, ihren Marsch bisweilen aufhalten und sie wohl radikal heilen kann. Thatsachen dieser Art sind in dem Laufe dieser Epidemie ebenfalls beobachtet worden; so sahen wir Bronchitis und Enteritis, die vor den Masern schon da waren, unter dem Einflusse dieses Exanthems sich verschlimmern, dagegen Veitstanz, Epilepsie, Harnträufeln, das bereits Monate lang bestand, darunter verschwinden. Von besonderem Interesse sind jedoch diejenigen Fälle, die sich auf den Einfluss beziehen, den die Masern auf chronische Hautübel haben. Nach Alibert, Rayer, Guersant und Blache sind die Wirkungen bisweilen heilsam. Unsere eigene Erfahrung bestätigt die unserer Vorgänger, denn wir können mehrere Fälle von Kindern und Erwachsenen mittheilen, bei denen die Masereruption impetiginöse und ekzematöse chronicsche Hautausschläge des Antlitzes und Kopfes, die oft sehr eingewurzelt und sehr rebellisch waren, zum Verschwinden gebracht hat. Eine Dame von 40 Jahren litt seit drei Jahren an einem sehr ausgedehnten chronischen Ekzem der Kopfhaut und der Ohren mit partieller Ausschwitzung; dieses Uebel besserte sich wohl zuweilen, aber besserte sich niemals ganz und widerstand allen Mitteln. Diese Frau bekam die Masern, und gerade in diesem Augenblick war das Ekzem sehr entwickelt, dagegen auch die Vorboten der Masern lang und die Eruption sehr bedeutend; sogleich verlor sich das Ekzem und verschwand zuletzt gänzlich mit den Masern. Jetzt noch, nach 7 Monaten, ist die Haut glatt und normal. — Ein 2½ Jahre alter Knabe hatte eine sehr beträchtliche Impetigo des Antlitzes mit Anschwellung der Nasenflügel; die Krankheit dauerte seit 2 Monaten; darauf traten die Masern ein; die Impetigo würde schwächer und verschwand dann ziemlich schnell; etwa 4 Monate nachher war der Kleine noch vollständig gesund. — Bei einem 7 Jahre alten, an sehr ausgedehnter Impetigo der Kopfhaut leidenden Knaben wirkten die Ma-

sern verbessernd auf dieses Hautübel und späterhin waren beide Hautaffektionen vollständig beseitigt. Ob die Besserung in allen diesen Fällen von Dauer sein werden, lässt sich nicht bestimmen; es sind Fälle vorgekommen, die uns das bezweifeln lassen. Ein 8 Monate altes Kind wurde von *Ekzema impetiginodes* des Antlitzes befallen; die Wangen waren roth angeschwollen, mit Borken von verschiedener Dicke bedeckt; im Umfange der kranken Theile sah man eine grosse Anzahl von Bläschen und Pusteln. Es kamen nun die Masern hinzu, worauf schnell jene erste Eruption sich verlor; später bildeten sich Furunkeln auf der Stirn und dem Antltize; sie verschwanden ihrerseits auch wieder. Etwa zwei Monate nach dem Auftreten der Masern ist die Impetigo wieder ganz so wie früher vorhanden. — Ferner sind Fälle vorgekommen, wo die Masern auf Impetigo, Ekzem oder sonstige chronische Hautausschläge nicht den geringsten Einfluss ausgeübt habe. Es ist offenbar noch Vieles dunkel, sowohl was die Erklärung als auch die Beobachtung betrifft.

III. Klinische Vorträge.

Middlesex Hospital in London (Vortrag von Ch. West).

Ueber den Kollapsus des Lungengewebes bei Kindern nach der Geburt oder über sog. Lobularpneumonie.

Wenn die Atelektase der Lungen, d. h. derjenige Zustand des Lungengewebes, den man den fötalen genannt hat, unser Interesse in hohem Maasse in Anspruch genommen hat, so muss dieses noch viel mehr der Fall sein mit dem Zusammenfallen des Lungengewebes nach der Geburt, nachdem dasselbe schon für die Luft durchgängig gewesen war. In Folge sehr verschiedener Ursachen kann dieses Ereigniss eintreten und eine tödtliche Apnoe erzeugen, ohne dass eine auffallende Strukturveränderung in den Athmungsorganen wahrgenommen wird.

Längst schon, meine Herren, ist man auf Veränderungen in dem Lungengewebe der Kinder aufmerksam geworden, die man bisher für die Folge von Pneumonie gehalten hatte, die aber sich sehr verschieden von den Folgen der Pneumonie bei Erwachsenen zeigten. Man hat in Folge dessen zu zweifeln angefangen.

ob das bei Kindern Wahrgenommene auch wirklich eine Folge der Entzündung sei. Man hat nämlich bei Kindern, die unter einigen anscheinenden Symptomen von Lungenentzündung, nämlich Husten, Athmungsbeschwerden, mattem Tone beim Anschlage an die Brustwand, und einigen andern auskultatorischen Zeichen starben, und zwar gewöhnlich bei Kindern von noch nicht fünf Jahren deutliche pathologische Veränderungen in den Lungen angetroffen. Während diese Erscheinungen nun zu beweisen schienen, dass die in den Lungen vorgefundenen Veränderungen die Folgen von Pneumonie seien, geschah es nicht selten, dass das Fieber und die pneumonischen Symptome, ehe irgend ein Zeichen des annähernden Todes eintrat, einen bedeutenden Nachlass zeigten, oder dass Kinder, die in Folge verschiedener anderen Ursachen dem Tode zu verfallen schienen und die während ihrer Lebenszeit kein Zeichen von Lungenentzündung darboten, die Strukturveränderungen, die man der Pneumonie zuschrieb, sehr deutlich zeigten. Da dieses nun sehr häufig vorkam, so wurde man zu der Annahme geführt, dass in den ersten Jahren der Kindheit die Pneunomie eine überaus häufige Krankheit sei und fast alle anderen Krankheiten begleite, dass sie oft latent vorkomme, d. h. ohne sich im Leben durch Erscheinungen zu bekunden, und endlich, dass sie zu Veränderungen in den Lungen führe, die von den Veränderungen, welche die Pneumonie bei Erwachsenen erzeugt, durchaus verschieden sind. Eine der bemerkenswerthesten Eigenthümlichkeiten dieser angenommenen infantilen Entzündung führte zu der Aufstellung der sogenannten Lobularpneumonie. Dieser Ausdruck *Pneum. lobularis* soll nämlich eine Pneumonie bezeichnen, welche nicht eine bedeutende Portion der Lunge oder den ganzen Lobus auf einmal ergriffen hat, sondern solche, die nur isolirte Läppchen der Lungen die Lobuli betrifft, und als Charakter dieser Lobularpneumonie, als Gegensatz zu der Lobarpneumonie (derjenigen nämlich, welche einen ganzen Lungenlappen auf einmal betrifft), hat man aufgestellt, dass die isolirten Lobuli dunkelfarbig, fest unter die umgebenden Parthien hinabgedrückt und von der gesunden Textur, in deren Mitte sie sich befinden, losgelöst, im Wasser untersinkend sich zeigen. Bisweilen zeigte sich die Affektion genau beschränkt auf einen einzelnen Lobulus, dessen Gränzen genau nachgewiesen werden konnten, und obwohl öfter noch ein ganzer Klumpen von Läppchen hart, dunkel und fest sich zeigte, so war doch in ihnen kein allmähliger Uebergang der dunkleren zu den

helleren Parthieen bemerkbar, so dass, auch die Krankheit vorgeschritten sein mochte, sie wenigstens nicht durch blosse Kontinuität weiter gegangen zu sein schien. Bisweilen war auf diese Weise ein ganzer Lungenlappen affizirt, so dass nur einige wenige Lobuli dieses Lappens ihre normale Beschaffenheit behielten und unter dem Finger krepitirten, und oft fanden sich auch die dahin führenden Bronchien mit Eiter oder Schleim angefüllt, während zu anderen Zeiten eine ganz deutliche Kongestion der Lungen wahrgenommen wurde und in Mitte des von der Kongestion heimgesuchten Gewebes zwei bis drei feste hepatisirte Stellen sich bemerkbar machten. Alle diese Umstände mussten natürlich die pathologischen Erscheinungen bedeutend modifiziren. Im letzteren Falle hielt man die Lobularpneumonie für eine generelle, oder mit anderen Worten, man nahm an, dass die ursprünglich auf einige Lobuli beschränkte Entzündung auf die benachbarten Texturen überzugehen angefangen habe und eine Art Uebergangsstufe zwischen Lobularpneumonie und Lobarpneumonie darstelle. Der untere Rand der verschiedenen Lungenlappen, der ganze mittlere Lappen der rechten Lunge und oft eine sehr bedeutende Portion eines oder des andern Lappens zeigten sich bisweilen in einem Zustande, für den unter andern Ausdrücken auch die Bezeichnung Karnifikation gebraucht wurde, und zwar deshalb, weil die Lungentextur eine gewisse Aehnlichkeit mit Muskelfleisch zeigte. Ein Portion dieser angeblich karnifizirten Lunge zeigte die genaueste Aehnlichkeit mit einer Lunge, welche durch Ergiessung in die Pleura komprimirt worden war; sie war nämlich dunkel, derb, fest, enthielt keine Luft, zeigte beim Durchschneiden eine glatte Fläche, gab beim Druck nur eine geringe Menge blutigen Serums und erschien in der That wie ein Stück Fleisch oder vielmehr wie eine durch Lobularpneumonie hepatisirte Lungenportion und unterschied sich bedeutend von der Lunge eines Erwachsenen, die durch wirkliche Entzündung in eine festere Masse umgewandelt worden ist.

Der Verlauf der Krankheit in vielen dieser Fälle und die Resultate der ärztlichen Behandlung erhöhen noch die Schwierigkeit für Diejenigen, welche die anatomischen Ergebnisse, die man als Lobularpneumonie bezeichnet hat, mit der Pneumonie des Erwachsenen zusammenbringen oder sie an sie anreihen wollten. Blutentziehungen nämlich, sowohl örtliche als allgemeine. Merkurialien, Antimonialien, der gewöhnliche antiphlogistische Apparat, den man bei Erwachsenen gegen die Pneumonie anzuwen-

den gewohnt ist, zeigten sich nachtheilig, insofern sie sehr häufig den Tod des Kindes beschleunigten; Blasenpflaster brachten ebenfalls selten eine gute Wirkung und die vom Blasenpflaster aufgezogene Fläche zeigte oft eine merkwürdige Hartnäckigkeit ehe sie heilte. Dagegen zeigten sich in sehr vielen Fällen Brechmittel und Rubefacientia von Nutzen und ein etwas reizendes Verfahren schien gleich von Anfang an sich sehr wohlthätig zu erweisen. Die Schnelligkeit der Veränderungen, welche die Lunge in ihrem physikalischen Verhalten darbot, diente auch dazu, unsere Ansicht über die Natur der Krankheit noch mehr zu verwirren; denn an der Stelle, wo man heute die Luft eindringen hörte, vernahm man sie morgen nicht; und während an dem einen Tage das Anpochen an solcher Stelle einen hellen Ton ergab, ergab sie am andern Tage einen matten Ton; dann folgte wieder Athmungsgeräusch da, wo es kurz vorher nicht vernehmbar war und eben so ein heller Ton beim Anpochen, wo Tags vorher ein matter Ton vorhanden war.

In der That kann nichts so sehr den Einfluss einer aus falscher Theorie oder aus Systemsucht hervorgegangenen umpassenden Bezeichnung beweisen, als der für den hier beschriebenen Zustand der Lungen gewählte Ausdruck Lobularpneumonie. Dadurch verleitet, haben die meisten Autoren, ohne Weiteres und ohne sich darüber Rechenschaft abzulegen, einen Entzündungsprozess als Grund der Krankheit angenommen, während doch weder im ganzen Verlaufe noch in den Resultaten etwas sich darbietet, was mit den Ergebnissen der Lungenentzündung bei Erwachsenen Aehnlichkeit hätte. Die grosse Aehnlichkeit dagegen, welche die mit der sogenannten Lobularpneumonie behaftete Lunge mit der die Atelektase darbietenden Fötallunge zeigt, ist von Vielen bemerkt worden, ohne dass jedoch Jemand daraus den Schluss gezogen hätte, dass beiden Zuständen Dasselbe zum Grunde liege. Gehörige Versuche, die Lunge einzublasen, würden am besten im Stande gewesen sein, das Wesen der Krankheit aufzuklären, und es ist zu verwundern, dass es so sehr lange unterblieben ist, zumal da die angebliche Pneumonie der Fötuslunge, die späterhin als Atelektase richtiger erkannt wurde, hierzu hätte führen müssen. Erst in dem Jahre 1843 machten Bailly und Legendre diese einfachen Versuche und erkannten, dass die sogenannte Lobularpneumonie in der That nichts Anderes sei als eine Obliteration oder Verschliessung der Lungenbläschen. Diese Obliteration ist entweder die Folge der Kon-

traktilität des Lungengewebes oder der Kompression der Zellenwände durch die überfüllten Kapillargefässe der Lunge, oder die Folge dieser beiden Ursachen zusammengenommen. Einmal gelingt es, durch Einblasen die kleine, anscheinend verdichtete Lungenläppchen aufzutreiben und in einen normalen Zustand umzuwandeln. Man kann jedoch entgegnen, dass dieser Zustand der Lungen wohl gar kein krankhafter sei, sondern nur die Wirkung desjenigen Kollapsus des Organs, welcher eintritt, wenn der letzte Athemzug geschehen ist und der Tod erfolgt; es lässt sich vielleicht an ihnen beweisen, dass zur vollständigen Entleerung einer Lungenportion und zu der darauf folgenden Konsolidation nichts weiter nöthig sei als diejenige Kontraktilität, welche die Lungenzellen nach dem Tode noch haben und die durch den Druck der zusammensinkenden Thoraxwände noch unterstützt wird. Es lässt sich hierzu nichts weiter sagen, als dass allerdings ein solches theilweises Zusammensinken der Lunge erst nach dem Tode eintreten könne, aber dass dieses nur selten den Fall, beweisen die vielen untersuchten Kinderleichen, in denen man diesen Zustand der Lungen nicht angetroffen hat. Auch lässt sich nicht erklären, warum eine solche nach dem Tode eintretende Kontraktilität nur auf einzelne isolirte Lobuli wirken sollte und nicht auf ganze grosse Lungenportionen, und warum um diese dunkeln verdichteten isolirten Lobuli die übrige Lungentextur in vollkommen gesundem normalen Zustand sich befindet. Schon hieraus würde zu schliessen sein, dass die sogenannte Lobularpneumonie kein bloss kadaverischer Vorgang sei, sondern während des Lebens stattgefunden habe, und dieser Schluss wird dadurch unterstützt, dass man während des Lebens deutlich die physikalischen Zeichen der Lungenverdichtung wahrgenommen hat und dass Dyspnoe sehr häufig sich einstellte und bisweilen zum Tode führte, ohne dass die Brustorgane etwas Anderes darboten als den Kollapsus einzelner Lungenbläschen. Der folgende Fall ist ein Beispiel hiervon. Ein kleines Mädchen bekam, als es einen Monat alt war, eine sehr heftige Diarrhoe, die drei Wochen dauerte und die Kleine sehr angriff. Sie war sehr schwach und blieb schwächlich bis zum 5ten Monate; bisweilen schien sie sich ein wenig zu erholen, aber es war dieses immer nur scheinbar. Plötzlich bekam sie eine etwas beschleunigtere Respiration; die Dyspnoe war jedoch nicht mit Husten begleitet, allein sie steigerte die Schwäche des Kindes, dessen Athmen immer schneller wurde und das zuletzt in solcher Dyspnoe starb. In der

Leiche bemerkte man nirgends etwas Krankhaftes; dagegen einen hohen Grad von Anämie. Von der rechten Lunge waren ⅔ des oberen Lappens und fast der ganze untere Lappen dunkel, fest und nicht krepitirend, auch einige Lobuli der linken Lunge erschienen auf dieselbe Weise. Durch Aufblasen wurden diese Lungenparthieen in denselben Zustand versetzt, in welchem sich die übrige Lunge befand; die Luftröhrzweige waren ungewöhnlich bleich und enthielten kein Sekret. Es lässt sich allerdings nicht sagen, woher es kam, dass das Kind plötzlich die Kraft verlor, seine Lungen in allen Theilen mit Luft anzufüllen; allein dass dem so war, ist nicht zu bezweifeln, denn schon während des Lebens wurde der Athem sehr oberflächlich, gleichsam als fehlte die Kraft, die Brustwände zu heben, die offenbar, da sie nicht gehoben werden konnten, der vollen Ausdehnung uud Anfüllung der Lunge entgegenwirken mussten.

Bisweilen gehen diesem Zustande schon längst Zeichen von unvollkommener Verrichtung der Athmungsfunktion voraus, die zwar in solchem Grade stattfindet, dass sie das Leben erhält, aber so schwach ist, dass sie in Folge irgend eines Einflusses, einer Erkältung, einer geringen Uebermüdung, einer zu lange anhaltenden Horizontallage, einer zu geringen Ernährung u. s. w., schnell sinkt und bald ganz aufhört. Vor einiger Zeit sah ich ein 10 Monat altes Mädchen, das seine Mutter kurz nach der Geburt verloren hatte und also fremder Wartung übergeben werden musste. Die Kleine blieb schwächlich; ihr Thorax zeigte die eigenthümliche Missbildung, welche man Hühnerbrust zu nennen pflegt, und das Zwerchfell zog die nachgiebigen Rippen nach Innen und erzeugte eine kreisförmige Einschnürung um die Basis des Thorax. Erst mit dem neunten Monat fing das Kind an, eigentlich kränklich zu werden; es wurde schnell mager und begann zu husten, ohne vorher Katarrh gehabt zu haben; man konnte an Phthisis denken. Ungefähr 4 Tage, ehe die Kleine starb, wurde die Athmung sehr schwierig und der Husten nahm zu; die Dyspnoe nahm schnell ab, aber der Husten wurde bald weniger häufig. Einige Stunden vor dem Tode wurden die Lippen bläulich, das Athmen geschah 80—86 mal in der Minute, die Bauchmuskeln wirkten äusserst heftig, aber der Thorax dehnte sich dabei kaum aus. Mittelst der Auskultation vernahm man nichts als etwas Schleimrasseln in den Lungen. Nach dem Tode fanden sich nirgends Tuberkeln, aber in beiden Lungen zeigten grosse Portionen den kollabirten Zustand, der, als man das Ein-

blasen vornahm, gänzlich verschwand. Die Bronchien waren bleich und enthielten sehr wenig Schleim, aber die rechte Seite des Herzens war von geronnenem Blute ausgedehnt; die dünnen, weichen und welken Wände des Herzens zeigten deutlich, dass dieses Organ nicht die gehörige Kraft besessen hatte, das Blut gehörig vorwärts zu treiben. Die unvollkommene Respiration bestand hier schon einige Zeit; die Lebenskräfte sind lange schwach gewesen, die Ernährung geschah nur sehr unvollkommen und das Herz nahm an der allgemeinen Schwäche Antheil, bis zuletzt die Luft nicht mehr in alle einzelnen Lungenläppchen eingetrieben wurde, diese Lungenläppchen zusammensanken und das Kind an den Folgen eines mangelhaften Luftzuganges oder Stagnirens des Blutes starb.

In diesen beiden Fällen kollabirte die Lunge, weil die inspiratorischen Kräfte zu schwach waren, um die kleineren Bläschen mit Luft anzufüllen. Das Resultat ist dasselbe, als wenn das Hinderniss gegen den Lufteingang vermehrt würde und deshalb ist dieser Zustand der Lungen ein äusserst gefährlicher, obwohl häufig vorkommend und besonders die Bronchitis der Kinder sehr oft komplizirend. Ein kleines Mädchen, bis dahin ganz gesund, wurde im Alter von 10 Monaten von akuter Bronchitis ergriffen; ein sehr heftiger Husten, der in Anfällen eintrat, quälte das Kind sehr und war mit Auswurf eines schleimig-eiterigen Sekretes begleitet. Entziehende Mittel waren nicht angezeigt. aber Ammonium mit *Decoctum Senegae, Tinctura Squillae* und andere reizenden expektorirenden Mittel wurden gegeben, jedoch nur mit vorübergehendem Erfolge. Das Kind besserte sich, jedoch nicht für die Dauer, im Gegentheil wurde es mager, schwächlich; seine Athmung wurde mühsamer; die Glieder wurden kühl und das Kind starb unter diesen Symptomen in kurzer Zeit. In jeder Seite der Brust fand man zwischen der Rippen- und Lungenpleura einige frische Adhäsionen. Die Luftröhre enthielt eine grosse Menge schleimig-eiteriger Materie und dasselbe Sekret war in den Bronchialröhren in grosser Menge vorhanden, von denen viele damit vollständig angefüllt waren. Beide Lungen zeigten einige Kongestion, besonders nach hinten zu; der obere und hintere Theil des oberen Lappens der rechten Lunge, der ganze mittlere Lappen und der hintere Theil und untere Rand des unteren Lappens waren dunkel, fest, nicht krepitirend und eingedrückt gegen das umgebende Gewebe. Genau derselbe Zustand existirte in dem ganzen unteren Drittheil des

oberen Lappens und in dem unteren Rande des unteren Lappens der linken Lunge. Beim Aufblasen der Lungen wurden alle diese Portionen zur Normaltextur aufgelockert, nur einige wenige Stellen verblieben weniger erweitert als andere und etwas dunkler.

In Folge seiner Untersuchungen über die Struktur der Lunge kam Hr. E. Home zu der Ueberzeugung, dass während der momentanen Ausdehnung der Lungenbläschen bei der Athmung zwischen der arteriellen und venösen Zirkulation in den Lungen eine Unterbrechung bewirkt wird, indem das Blut nicht weiter gelange als in die kleinen Arterienzweige, welche die Lungenzelle umgeben. Andererseits haben Bailly und Legendre bemerkt, dass ein ausgedehnter oder überfüllter Zustand der Kapillargefässe der Lungen die Luftzellen zusammendrücke und also in ihnen einen Kollapsus bewirke, wie er durch blossen Mangel der inspiratorischen Kraft erzeugt wird. Ich glaube, dass diese Ansicht sehr viel Wahres in sich trägt, und ich halte es für wahrscheinlich, dass ein kongestiver Zustand der Kapillargefässe so wie die Anhäufung von Schleim in den Luftröhrzweigen allerdings mitwirken könne, um einen Kollapsus der Lungenzellen zu erzeugen, aber nur dann, wenn zugleich die inspiratorische Kraft durch irgend einen Einfluss, Schwäche oder dergl., vermindert worden ist. So finden wir z. B. bisweilen bei Subjekten, die längere Zeit an Keuchhusten gelitten haben, wohl Schleim in den Bronchien und einen Kompressivzustand der Lungen, aber nur dann in Mitte derselben kollabirte Stellen von dunklerer Farbe und anscheinend fester Textur, wenn das Individuum durch die lange Dauer des Keuchhustens sehr geschwächt worden ist.

Mit Recht könnte man nun fragen, ob irgend etwas Aehnliches bei Erwachsenen vorkomme, da doch offenbar die Struktur der Kinderlungen sich nicht so wesentlich von der der Lungen Erwachsener unterscheidet. Meine eigene Erfahrung gestattet mir nicht, hierauf eine Antwort zu geben, aber mein Freund Dr. Baly hat mir 3 Fälle mitgetheilt, in denen er, obgleich die Fälle Erwachsene betrafen, grosse Portionen der Lungen in kollabirtem Zustande, wie hier beschrieben ist, angetroffen hat. In allen diesen Fällen waren die Kranken am Nervenfieber gestorben, welches mit dysenterischen Symptomen begleitet gewesen war; einige Tage vor ihrem Tode erzeugten sie grosse Erschöpfung und auch wohl eine sehr bedeutende Dyspnoe, und obwohl der Thorax an einzelnen Stellen einen matteren Ton beim Anpochen und einen Mangel des Athmungsgeräusches bemerken liess, so

wurde doch die kleine Krepitation nicht vernommen, sondern nur ein grosses Schleimrasseln. In einem dieser drei Fälle zeigte die Lungentextur mit Ausnahme der kollabirten Stellen durchaus nichts Krankhaftes, in dem anderen waren die zu den kollabirten Stellen führenden Bronchialäste mit zähem Schleim überfüllt, und in dem dritten Falle waren neben den kollabirten Stellen auch die Spuren einer wirklichen Pneumonie, so wie rothe und gelbe Hepatisation vorhanden. Kurz diese drei Fälle zeigten auf das Deutlichste, dass der Kollapsus der Lunge auch bei Erwachsenen vorkomme und dass er bei diesen, wie bei Kindern, aus 3 Ursachen entspringen könne, welche einzeln oder in Gemeinschaft mit einander wirken mögen: 1) aus blosser Schwäche, oder verminderter inspiratorischer Kraft; 2) aus einem mehr oder weniger unbesiegbaren Hindernisse gegen den freien Eintritt der Luft in die Lungenzellen, und endlich 3) aus der direkten Kompression der Lungenzellen mittelst der in einen kongestiven Zustand versetzten Kapillargefässe. Welchen Einfluss die Schwäche auf den grösseren oder geringeren Grad der Ausdehnung der Lungenzellen habe, beweisen unter andern auch die Untersuchungen von Louis. Louis fand in 19 von 46 Leichen, welche an Typhus gestorben waren, einen Zustand der Lungen, den er Karnifikation nennt und der offenbar mit der hier in Rede stehenden Lungenaffektion bei Kindern identisch ist. Die Beschreibung, die Louis von solchen Lungenportionen giebt, bezeugt dieses deutlich. Es scheint demnach bei diesen Typhuskranken auch nur Schwäche der inspiratorischen Kraft gewesen zu sein, in deren Folge die Luft nicht in alle Lungenportionen eingetrieben werden konnte, so dass dieselben kollabirt blieben. Das höhere Alter bietet etwas Aehnliches dar. Bei zunehmender Lebensschwäche, bei abnehmender Muskelkraft wird im höheren Alter wie in der frühesten Kindheit die Athmung eine mehr oberflächliche und unregelmässige, und in der That fanden Hurrman und Dechambre bei alten Leuten häufig die Folgen dieser Athmungsschwächen in den Lungen selber; sie fanden nämlich das Lungenparenchym sehr dunkel, bläulich, ja sogar schwärzlich gefärbt, nicht krepitirend und beim Durchschnitte eine glatte Fläche darbietend; mit einem Worte, die Lunge war verdichtet, allein ein Versuch, die Lungen aufzublasen und sich von der Integrität der Lungenbläschen zu überzeugen, ist nicht gemacht worden; jedoch sagen die beiden Autoren, dass, wenn ein solches Stück

Lunge getrocknet wurde, die Lungenzellen wieder erscheinen und sich in nichts von den normalen Lungen unterscheiden.

2) Ueber Zellgewebsverhärtung und deren Zusammenhang mit unvollständiger Ausdehnung der Lungensubstanz.

Ueber die Zellgewebsverhärtung und deren Wesen hat viel Streit stattgefunden; die trefflichen Untersuchungen von Bailly und Legendre haben uns etwas mehr Auskunft gegeben, als die Wissenschaft bisher besass. Wir sind jetzt im Stande, die Zellgewebsverhärtung als eins der Resultate der unvollkommenen Ausdehnung des Lungenparenchyms und demnach als die Folge der unvollkommen verübten Athmungsfunktion zu betrachten. In England kommt die Zellgewebsverhärtung selten vor, seltener wenigstens als in den Findelhäusern und Kinderheilanstalten des Kontinents. Die Kinder, bei denen die genannte Krankheit vorkommt, sind gewöhnlich schwächlich, nicht selten vorzeitig geboren, und die ersten Andeutungen zeigen sich gewöhnlich zwischen dem 4ten und 5ten Tage nach der Geburt, obwohl sie bisweilen auch noch später hervortreten. In vielen Fällen bemerkt man gleich nach der Geburt eine ins Bläuliche spielende Röthe der Haut, aber das Erscheinen einer umschriebenen Härte auf einer der Gliedmaassen oder einem hervorragenden Theile des Antlitzes, z. B, auf der Spitze des Kinnes oder auf dem Wangenbeine, ist das erste Zeichen der beginnenden Zellgewebsverhärtung. Andere Stellen ähnlicher Art entdeckt man bald in verschiedenen andern Gegenden, und die verhärteten Stellen sind im Allgemeinen kühler als die benachbarte normale Haut oder als die normale Körperwärme. Aus Roger's Untersuchungen scheint in der That hervorzugehen, dass eine Verminderung der Körperwärme im Allgemeinen der Zellgewebsverhärtung vorauszugehen oder wenigstens schon sehr auffallend zu sein pflegt, während die Verhärtung nur noch erst gering ist. Das Sinken der Temperatur und die Zunahme der Verhärtung halten zusammen gleichen Schritt, und es kann die Temperatur der Haut von 100° F. bis auf 90°, 80° und noch weiter sinken. Wird die Verhärtung sehr ausgedehnt, so affizirt sie die Hautdecken der Brust und des Bauches, ferner die der Gliedmaassen, und der ganze Körper wird kalt und steif, gleich einem Erfrornen. — Das hiermit das Allgemeinbefinden in hohem Grade beeinträchtigt wird, lässt sich denken. Die Kinder sind dabei

überaus schwach, oft zu schwach zum Saugen; ihr Puls ist sehr klein, ihre Athmung abdominell und ihr Schreien schwach und wimmernd, gänzlich verschieden von dem kräftigen Geschrei eines gesunden Kindes. In einigen sehr übeln Fällen geben die Kinder ein sehr blutiges Serum aus Nase und Mund von sich. Werden die verhärteten Stellen angestochen, so tritt ein röthliches Serum aus, obwohl ohne auffallende Verminderung der Härte selber.

Ist die Verhärtung allgemein oder sehr ausgedehnt, so ist der Tod fast immer unausbleiblich; aber auch leichtere Fälle sind sehr bedenklich, so dass in den Pariser Hospitälern das Sterblichkeitsverhältniss $\frac{5}{6}$ aller Fälle betrug. Nur in sehr leichten Fällen, wenn das Kind sogleich in günstige Umstände versetzt wird, ist Heilung zu erwarten.

Auch nach dem Tode noch beharrt die Härte der Haut, und der Mangel jeder eigentlichen Ergiessung oder überhaupt jedes aktiven Krankheitsprozesses hat die Autoren sehr stutzig gemacht. Das Venensystem findet man gewöhnlich mit flüssigem Blute strotzend voll und auch die Gehirngefässe zeigen sich anscheinend angefüllt, eben so die Gefässe der Baucheingeweide, besonders der Leber. Im Innern des Thorax und des Bauches findet sich bisweilen eine Menge öfters mit Blut gefärbten Serums, — Ergiessungen, die offenbar passiver Natur sind, da sie weder eine Spur von Pleuritis oder von Peritonitis gewahren lassen. Keins von den Eingeweiden zeigt krankhafte Erscheinungen, die sich irgendwie mit denen der Lungen vergleichen lassen. Die Lungen nämlich zeigen in sehr bedeutendem Grade diejenigen Veränderungen, die bereits als Beweise unvollkommener Expansion des Lungengewebes besprochen worden sind. Schon längst hat man gewusst, dass die Lungen bei den mit Zellgewebsverhärtung behafteten Kindern vorzugsweise erkrankt sind; aber erst seit Bailly und Legendre verstehen wir den Zusammenhang dieser Erscheinungen. So hat J. A. Troccon (in seiner Dissertation: „*Sur la maladie connue sous le nom d'endurcissement du tissu cellulaire*, 4. *Paris* 1844") mit Genauigkeit die Beschaffenheit der Lungen beschrieben und zugleich erwähnt, dass sie durch Einblasen sich ausdehnen lassen, wodurch er darthun wollte, dass nicht, wie Einige geglaubt haben, die Lungen brandig seien. Er sagt: „*J'ai insufflé ensuite de l'air dans les poumons par la trachée; aussitôt la couleur noire, qui était à leur base, s'es*

changée en une couleur rouge claire, laquelle s'est étendue de proche en proche à mesure que je continuais ces insufflations." Nach Entfernung einer Ligatur, die er um die Venen gelegt hatte, so dass nunmehr das Blut, womit Herz und Lungen überfüllt waren, ablaufen konnte, machte er das Einblasen der Lungen von Neuem, und: „*les organes de la respiration ont été presque de suite dans un état absolument naturel et aussi beau, que ceux, que l'on voit pendus devant nos boucheries.*" — Man irrte darin, dass man diesen längst schon bekannten Zustand der Lungen bei den an Zellgewebsverhärtung leidenden Kindern für die Wirkung einer Pneumonie hielt, wogegen Andere, wie eben Troccon, eine stattgehabte Entzündung in den Lungen durchaus leugneten aber jede andere Erklärung, was denn nun eigentlich die wahrgenommenen Veränderungen in den Lungen seien, schuldig blieben. Wie bereits erwähnt, so zeigten Bailly und Legendre, dass eine unvollständige Expansion des Lungenparenchyms eine der wesentlichsten Erscheinungen, ja vielleicht die primitive der Zellgewebsverhärtung ist. Wir begreifen nunmehr, woher es komme, dass schwächliche, bei ihrer Geburt ausgesetzte und bald darauf in schlecht gelüftete Krankenstuben gebrachte Kinder, die dann noch überdies auf unzulängliche oder unpassende Weise genährt werden mögen, zu dem hier in Rede stehenden Krankheitszustande kommen. Das Lungenparenchym wird nur unvollständig ausgedehnt, die Athmung geschieht mangelhaft, die von kräftiger Athmung abhängige Körperwärme nimmt ab, das zum Theil durch die noch nicht geschlossenen Fötalwege fliessende Blut stagnirt in seinem Laufe in den äussersten oder peripherischen Arterienenden oder Venenwurzeln, dann in den grösseren Zweigen, — es folgt passive Ergiessung in die grossen Höhlen des Körpers und endlich auch Ergiessung unter die Kutis. Es ist also die Zellgewebsverhärtung nichts weiter als eine Art Oedem, modifizirt freilich durch die Schwäche, das Alter des Kindes und durch mancherlei andere Umstände.

Die Behandlung der Zellgewebsverhärtung erfordert natürlich zuerst die Beseitigung jedes schädlichen Einflusses, und in dieser Beziehung ist es von Wichtigkeit, jede Erkältung zu verhüten. Wärme ist von grosser Wichtigkeit, sowohl als heilendes wie auch als vorschützendes Mittel. Ein mässiges Reiben mit warmem Oele ist zu diesem Zwecke besonders empfohlen worden. Das Kind muss mit guter Mutter- oder Ammenmilch genährt werden; ist es zum Saugen zu schwach, so muss ihm abgemelkte

Frauenmilch theelöffelweise beigebracht werden; Reizmittel, namentlich Weinmolken (Ungarwein), werden besonders nützlich sich erweisen. Uebrigens gelten hier alle Regeln, die für Behandlung der Atelektase der Lungen bereits angegeben sind.

3) Ueber den akuten und chronischen Schnupfen kleiner Kinder.

Die respiratorische Schleimhaut besitzt im kindlichen Alter eine ziemlich grosse Empfindlichkeit, die manches Interessante darbietet. Diese grosse Empfindlichkeit zeigt sich besonders bei entfernt liegenden Leiden durch sympathische Affektionen, die bei Kindern weit häufiger sind, als bei Erwachsenen. So spricht man im Volke nicht ganz ohne Grund von Zahnhusten, Wurmhusten, Magenhusten, und in der That sieht man in der Kindheit selten oder nie eine Affektion der Intestinalschleimhaut, ohne dass die respiratorische mit ergriffen ist. Indessen ist die grosse Empfindlichkeit der respiratorischen Schleimhaut, wie zuerst Joerg gezeigt hat, nicht immer dieselbe in der Kindheit. Während der ersten zwei Monate des Lebens hat öfters eine Erkältung oder die Einathmung einer verdorbenen Luft nicht einen Schnupfen oder Katarrh zur Folge, sondern ein Leberleiden, Gelbsucht oder eine solche Herabsetzung der Muskelkraft, dass das Kind nicht mehr fähig ist, den Thorax vollständig zu heben, so dass die Lungen kollabiren und das Kind stirbt, jedoch ohne Husten oder bronchitische Symptome, oder vielmehr ohne Reizung oder Entzündung der Athmungswege. Soviel im Allgemeinen über die respiratorische Schleimhaut der Kinder.

Was nun den Schnupfen oder die entzündliche Affektion der Nasenschleimhaut betrifft, so ist dieses Leiden in den ersten zwei Lebensmonaten sehr häufig; in denen die übrigen Katarrhformen dagegen seltener vorkommen. Im Allgemeinen ist der Schnupfen mehr eine lästige, als eine gefährliche Krankheit. Das „Schnaufeln" ist die vorherrschendste Erscheinung. Das Kind muss mit dem offenen Munde athmen, und es hört sich dieses Schnaufeln besonders deutlich, während das Kind schläft. Im Anfange ist, wie bei jeder andern Schleimhautentzündung, der Katarrh ein trockener (trockener Schnupfen); später fängt die Nase an zu fliessen und nach und nach wird die Absonderung schleimig-purulent, trocknet bisweilen und bildet Krusten um die Nasenlöcher, welche das Athmen verhindern und dem Kinde sehr peinlich werden. Sehr starker Schnupfen ist oft mit Fie-

ber und heisser Haut begleitet, ja bisweilen mit sehr heissem Kopfe und Entzündung der Bindehaut der Augen und der Augenlider. Dauert der Schnupfen längere Zeit, so wird er dadurch nachtheilig, dass er das Kind durch die verstopfte Nase am Saugen verhindert und dessen Ernährung leidet. Ferner wird das Kind dadurch angegriffen, dass wegen des steten Offenhaltens des Mundes, um Athem zu holen, die Mund- und Rachenschleimhaut sehr trocken wird, so dass das Kind selbst, wenn es gespänt (mit dem Löffel gefüttert) wird, nicht gut schlucken kann. — Bisweilen nimmt die Affektion der Schleimhaut einen diphtheritischen Charakter an, d. h. sie bedeckt sich mit einem pseudoplastischen Ueberzuge, der sich bisweilen auf die Mandeln und den weichen Gaumen erstreckt. Fälle dieser Art sind gewöhnlich mit grosser Gesunkenheit der Lebenskräfte verbunden, und werden von den Autoren meist als *Coryza maligna* bezeichnet. In den Findelhäusern kommt diese Form bisweilen vor. — Nur ein einziges Mal habe ich einen etwas ähnlichen Fall von Koryza gesehen, und nur als Komplikation des Scharlachs ist mir die bösart'ge Koryza öfter vorgekommen. In dem einen Falle war es ein kleiner 6 Monate alter Knabe, welcher am 25. Oktober 1842 zu mir gebracht wurde; erst am 20. wurde er krank und zwar heiser; am 22. steigerte sich seine Heiserkeit; es wurde ihm unmöglich zu saugen und von da an wurde er schwach. Als ich ihn sah, war seine Haut warm, das Antlitz etwas geröthet, die Augen thränenvoll und ein dicker konsitenter Schleim verstopfte die Nase. Der Knabe schrie mit unterdrückter, heiserer Stimme und athmete mit einem eigenthümlichen zischenden Geräusche, obwohl die Luft in den Thorax ohne irgend ein Rasseln aus- und eintrat. Nicht nur das Saugen wurde dem Kinde sehr schwierig, sondern auch das Trinken aus einer Tasse, denn wenn es trank, so stürzte ihm die Flüssigkeit wieder zu Mund und Nase heraus. Die innere Seite des Mundes war sehr roth, besonders die Mandeln und der weiche Gaumen. Der Mund war voll von einem äusserst zähen Schleime und er musste von Zeit zu Zeit mit den Fingern herausgeholt werden. Ich verordnete eine Einspritzung von ʒj Alaun in ℥ij Wasser in die Nase und zwar zu grosser Erleichterung des Kindes; die Sekretion aus der Nase wurde dicker, aber weniger klebend und das Kind konnte wieder etwas saugen. Am 28. aber verfiel das Kind in grosse Schwäche; es saugte eifrig, da der Ausfluss wieder wässrig geworden und die Nase nicht mehr verstopft war, aber das

Schlucken geschah mit Schwierigkeit. Eine gelblich-weisse diphtheritische Schicht hatte auf dem weichen Gaumen, auf den Mandeln und einem Theile des harten Gaumens sich gebildet. Ich verordnete nun eine Auflösung von 3 Gran Höllenstein in 1 Unze dest. Wassers, womit die Theile bepinselt wurden, — ausserdem innerlich eine Mischung von Chinarindenextrakt mit Ammonium. Die Besserung stellte sogleich sich ein; die diphtheritischen Lagen verschwanden; einige geschwürige Stellen zeigten sich hier und da, aber das Kind wurde vollständig geheilt, wenn auch sehr langsam.

Die einfache Koryza erfordert, wie Jeder weiss, keine oder nur sehr geringe Behandlung; es lässt sich überhaupt durch eine solche wenig gegen den Schnupfen thun. Bei Säuglingen ist es nur nöthig, sie von der Mutterbrust zu nehmen und zu spänen, weil das Saugen schwierig wird und die Anstrengungen, die das Kind macht, dessen Zustand nur verschlimmern. Man kann, wenn Fieber und heisse Haut vorhanden ist, einige milde Diaphoretika geben mit einigen Tropfen *Vinum Ipecac.;* vorzugsweise muss man aber für gehörige Darmausleerungen Sorge tragen. Wird das Sekret dicker, so muss man stets Sorge tragen, die Massen durch Abweichen oder Einspritzen zu entfernen. Es sind dieses ganz einfache Maassregeln, namentlich letztere, — aber man vernachlässigt gerade diese oft und bedenkt nicht, dass ganz kleine Kinder sich nicht schnauben können, und dass die angesammelten und vertrockneten Schleimmassen in den Nasengängen das Kind sehr quälen müssen. — Was die *Coryza diphtheritica* und *maligna* betrifft, so muss sie örtlich und allgemein behandelt werden. Die Neigung zur Bildung falscher Membranen in den Nasengängen muss bekämpft werden und zwar durch Einspritzungen von Alaun- oder Höllenstein-Auflösungen (schwefelsaurer Zink ist sehr zu empfehlen); ist der Rachen, der stets genau besichtigt werden muss, ebenfalls von Diphtheritis affizirt, so muss auf diese Parthie ganz ebenso eingewirkt werden; ja selbst wenn nur einige verdächtige, dunkele Röthe vorhanden ist, würde ich hier schon örtlich auf die genannte Weise einwirken. Innerlich passen zugleich Tonika, weil bei der diphtheritischen Koryza meistens grosse Lebensschwäche sich kund thut.

Bevor ich schliesse, muss ich noch ein Wort über den chronischen Schnupfen (den sogenannten Stockschnupfen, *Coryza chronica)* hinzufügen. An sich ist der chronische Schnupfen ein sehr lästiges Uebel, aber bei ganz kleinen Kindern, na-

nentlich in den ersten Wochen des Lebens, hat er noch eine rnstere Bedeutung; er ist nämlich in den meisten Fällen ein Symptom der Syphilis, welches oft mit andern Symptomen der Syphilis allein steht, oft aber auch mit solchen, namentlich mit Hautflechten, Schorfen, Rhagaden in den Mundwinkeln, verbunden ist. Dass hier Merkurialien, namentlich *Hydrargyr. cum Creta*, Kalomel mit Magnesia gegeben werden müssen, ist bekannt.

) Ueber den einfachen und epidemischen Katarrh der Kinder.

Vom gewöhnlichen Schnupfen ist der Katarrh nur durch die Extensität verschieden. Mit dem Aelterwerden des Kindes nimmt auch dessen Geneigtheit zu Katarrhen zu und scheint besonders während der Dentitionsperiode ihren höchsten Grad zu erreichen. Alsdann bewirken schon geringe Temperaturveränderungen katarrhalische Zustände, ja selbst das Durchbrechen eines Zahns durch das Zahnfleisch führt sie herbei. Ist der Zahn durchgebrochen, so hört der Katarrh auf oder wechselt mit Durchfällen ab, oder Durchfall und Katarrh bestehen zusammen. Witterungseinflüsse oder die Beschaffenheit der umgebenden Luft scheinen wohl das Vorherrschen des Katarrhs oder Durchfalls zu begründen, und Kinder, welche in den Monaten Juni, Juli, August und September an Diarrhoe leiden, bekommen unter ähnlichen Umständen wie im Frühlinge und Herbste katarrhalische Anfälle. Aus der grossen Reizbarkeit der beiden Schleimhauttraktus, nämlich der respiratorischen und gastrischen, entspringen eine grosse Menge Krankheiten, die bisweilen sehr ernste und bedenkliche Formen annehmen. Die pathologischen wie die wiederherstellenden Prozesse gehen sehr schnell vor sich in der Kindheit; eine blosse, einfache Diarrhoe kann morgen schon einen dysenterischen Charakter haben, und ein einfacher Katarrh kann morgen schon eine akute Bronchitis sein. Diese beiden Umstände nun, nämlich die ausserordentliche Reizbarkeit der respiratorischen Schleimhaut und die Schnelligkeit, womit eine ganz einfache Affektion bisweilen sehr schnell eine ernste Krankheit wird, giebt den Katarrhen der Kinder eine Wichtigkeit, die sie bei vorgerückterem Leben nicht besitzen. Diese Wichtigkeit steigert sich noch durch die Tendenz der Lungen zusammenzusinken, sobald der Eintritt von Luft in die kleinern Zellen selbst nur durch eine verhältnissmässig geringfügige Ursache verhindert wird; — während in andern Fällen oder auch zugleich mit

dem Kollapsus der Lungenzellen eine Entzündung das Lungengewebe ergreifen und somit der einfache Katarrh zur gefährlichen Bronchitis oder zu noch gefährlicherer Pneumonie sich steigern kann.

Vom Katarrh selber und seinen allgemeinen Charaktern brauche ich wohl nur wenig zu sagen. Die Erscheinungen sind bekannt; sie sind bei den Kindern wie bei Erwachsenen. Niesen, ein Laufen der Augen und der Nase und Husten, heisse Haut und beschleunigter Puls begleiten den Katarrh. Bei manchen Kindern ist ein sehr lebhaftes Fieber vorhanden; es beginnt mit starkem Frösteln, das bisweilen längere Zeit dauert, — dann folgt grosse Hitze; diese Fiebererscheinungen dauern an 24 Stunden und dann erst zeigt sich deutlich, dass es Katarrh ist. Ist der Katarrh ein epidemischer, so ist dieses Fieber bisweilen sehr heftig, selbst mit Delirien begleitet; ich erinnere hier an die Grippe oder Influenza. Bisweilen beginnt der Katarrh bei Kindern mit Keuchhustenanfällen; meistens ist es aber umgekehrt, erst der Katarrh und dann der Keuchhusten. Bisweilen glaubt man es bei den Kindern mit einem einfachen Katarrh zu thun zu haben, und hinterher zeigen sich die Masern. Ueberhaupt muss man, wenn man zu Kindern gerufen wird, die an Katarrhen leiden, stets daran denken, dass ernste Krankheiten bei ihnen oft damit beginnen und man daher mit der Beurtheilung sehr vorsichtig sein muss. Wiederholen sich die Katarrhe sehr häufig, so sind sie sehr oft nichts weiter als Reizungen der Bronchialschleimhaut und Folge von Tuberkeln in den Lungen.

Obwohl nun jedes Kind, das an Katarrh leidet, mit grosser Aufmerksamkeit Seitens des Arztes zu beachten ist, so ist doch in Bezug auf Behandlung, so lange es nur beim Katarrh bleibt, wenig zu thun. Das Kind muss in gleichmässiger Temperatur erhalten und wo möglich auch das Zimmer, wenn dasselbe ein grosses gelüftetes ist, beschränkt werden. Ist das Kind entwöhnt, bekommt es schon zu essen, so muss es etwas magere Kost haben; ist es noch Säugling, so darf es nicht zu oft, wenigstens nicht so oft es will, an die Brust gelegt werden. Deshalb gebe man dem Kinde von Zeit zu Zeit etwas Grützwasser. Ein warmes Bad des Abends bei sehr heisser Haut, um die Diaphorese zu begünstigen; bei sehr beträchtlichem Fieber einige Gran Jamespulver mit $\frac{1}{8}$ Gran Kalomel einem etwa 1jährigen Kinde zur Schlafenszeit. Bei Tage eine Mischung mit einigen Tropfen Ipekakuanhawein und Spiessglanzwein, wozu ich etwas

Tinct. Campher. composita setzen lasse, sobald nämlich der Husten sehr reizend und quälend ist. — Sobald der Katarrh einen sehr ernsten Charakter annimmt, ist es entweder eine ganz andere Krankheit, die nun zum Vorscheine kommt, oder es ist Bronchitis oder Pneumonie, zu welcher der Katarrh sich gesteigert hat.

IV. *Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.*

Ueber eine Krupepidemie, welche zu Lüneville geherrscht hat, und über die Behandlung des Krups.

Der ächte oder pseudomembranöse Krup, berichtet Hr. Dr. Saucerotte (*Gaz. médic. de Paris*, 19 — 22 *Avril* 1848), der in Lüneville nur selten vorgekommen ist, zeigte sich in dieser Stadt im Januar 1848 epidemisch, und zwar während einer andauernden Kälte von — 8 bis 12° C., und hielt sich 6 Wochen lang, — ein Umstand, der gegen die allgemeine Annahme spricht, dass der Krup vorzugsweise einer feuchtkalten Witterung zu seiner Entwickelung bedarf. Bemerkenswerth ist noch, dass der Krup, epidemisch hervortretend während der trocknen Kälte, verblieb, obwohl das Wetter sich änderte und in ein feuchtes, mildes, etwas warmes umschlug. Gegen Ende März kam der Krup noch häufig vor, obgleich es sehr warm geworden war (+ 12 bis 15° C. nach der Nordseite zu). Es müssen demnach andere Einflüsse obwalten, als die von uns durch unsere Sinne oder Instrumente wahrnehmbaren. — Von 10 vom Krup ergriffenen Kindern, die mir zur Beobachtung gekommen sind, sind 8 gestorben; 2 wurden durch Brechmittel und Blutegel geheilt. Die Ausstossung der Pseudomembranen in den letztern Fällen, ferner die Leichenuntersuchung eines Kindes liessen keinen Zweifel in Bezug auf die Diagnose. — Die Behandlung bestand in den meisten Fällen in Blutegeln, Brechmitteln (halbstündlich einen Löffel voll Brechweinstein in Ipekakuanhasyrup), Kataplasmen auf die Füsse, Blasenpflaster auf die Waden, Einreibungen von grauer Salbe auf den Hals (eine Haselnuss gross dreistündlich). — Diese Behandlung hat sich, so weit die Bösartigkeit der Krankheit es

zuliess (?), sehr gut erwiesen. Bei einem 3 Jahre alten Mädchen, wo diese Behandlung sehr gute Dienste that, machte die Krankheit nach Verlauf von fünf Tagen einen Rückfall, zum Beweise, dass die Ansicht Guersant's, der ächte Krup mache nie Rückfälle, eine irrige ist. Bei diesem Rückfalle dehnten sich die diphtheritischen Bildungen sogar bis über die Mandeln aus trotz der Höllensteinätzungen, die nach Trousseau's Methode angewendet worden sind. In diesem Falle war es ein aufsteigender Krup, nämlich von der Luftröhre hin nach den Kehlkopf und Schlund sich erstreckender, wogegen, wie Bretonneau und Guersant erwiesen haben, der epidemisch vorkommende Krup sonst immer ein absteigender, nämlich beginnend im Pharynx und von da sich ausdehnend auf Kehlkopf und Luftröhre. Dieses Hinabsteigen ist der einzige Grund, warum der Anfangs so bellende Husten später dumpf wird und dann sich gänzlich verliert, sobald das plastische Exsudat auf die Ränder der Stimmritze sich lagert. Das Aufsteigen des diphtheritischen Krups ist nach Hrn. S. mehr eine Eigenheit des den Scharlach begleitenden Krups. — „Bestätigen die von uns gemachten Beobachtungen", sagt Hr. S., „die von Hrn. Guersant aufgestellte, sehr entmuthigende Ansicht über die Heilbarkeit des Krups? Allerdings sind $\frac{4}{5}$ meiner Kranken gestorben, aber es ist zu bemerken, 1) dass bei einem, und zwar dem zuerst Ergriffenen, die Eltern mit der Anwendung der verordneten Mittel zögerten, und dass zwei Tage mit vergeblichen Hausmitteln zugebracht wurden; 2) dass ein anderes Kind, nachdem die Heilung schon vollständig war, in Folge einer Nachlässigkeit einen Rückfall bekam; 3) dass bei den andern Kindern die Eltern die Gefährlichkeit der Krankheit nicht kannten und die Hülfe der Kunst zu spät in Anspruch nahmen, und endlich 4) dass wir mit einem epidemischen Krup zu thun hatten, dessen Prognose zumeist eine üblere ist, als die des sporadischen Krups." — Hieraus sowohl als aus den Fällen, welche, wenn man früh genug dazu kam, auch immer ziemlich sicher geheilt wurden, geht die Nothwendigkeit hervor, die Angehörigen eines Kindes, — namentlich wenn der Krup ein epidemischer ist, auf die Gefahr aufmerksam zu machen, damit sie bei der geringsten Andeutung ärztliche Hülfe in Anspruch nehmen. Dann wird das Mortalitätsverhältniss ein günstigeres sein.

Ueber den normalen Kinderpuls.

Durch zahlreiche Untersuchungen ist Herr E. F. Farge *(lu pouls chez l'enfant à l'état physiologique, — Thèse, Paris* 848*)* zu folgenden Schlüssen gelangt: 1) Im Anfange des selbstindigen Lebens ist der Puls äusserst wandelbar, bekommt aber ld mehr Regelmässigkeit. 2) Während der Schwangerschaft beigt die Zahl der Herzschläge des Kindes 130—140, gleich ch vollendeter Entbindung aber nur 72—94; schnell jedoch igt, durch die neue Zirkulation, die Bewegungen, das Geschrei d vielleicht auch die Schmerzen angeregt, der Puls viel höher, s er während des Intrauterinlebens war, nämlich auf 140—200. Bald jedoch strebt nach diesen Oszillationen der Organismus h ins Gleichgewicht zu setzen und der Puls sinkt wieder auf)—112, also unter den Intrauterinstand des Pulses. 4) Der endlich bis auf 80—112 gelangte Puls ist aber bei der grosn Empfänglichkeit des kindlichen Organismus sehr wandelbar; verändert sich beim geringsten Eindrucke und man muss, so sagen, das Kind vorsichtig überraschen, wenn der Puls rug ermittelt werden soll. 5) Während des ersten Lebensmonats mmt der Puls an Schnelligkeit zu; steigt oft bis auf 125—130, d dieses Steigen mehrt sich noch, obwohl langsamer, bis zum dritn Monate, so dass er im Durchschnitte 130—140 beträgt. 6) Von an wird der Puls langsamer und zwar nimmt er regelmässig bis zur Pubertätsperiode, wo er etwas über 80 beträgt. 7) Es rsteht sich von selber, dass der Puls während dieser ganzen eit unter dem Einflusse körperlicher und geistiger Emotionen eht, wie bei Erwachsenen, und wohl noch in höherm Grade s bei diesen, da Kinder viel empfindlicher sind.

Ueber die Gelbsucht der Neugeborenen.

In einer sehr hübschen Dissertation *(de l'ictère de nouveaux-és, Thèse, Paris* 1848*)* stellt Hr. Dr. J. F. E. Hervieux ine Anzahl von Beobachtungen zusammen, welche zu dem Schlusse ihren: 1) dass uns bis jetzt das Wesen oder die nächste Urche der Gelbsucht der Neugeborenen unbekannt ist; 2) dass an diesen Ikterus als einen eigenthümlichen Zustand bezeichen kann, welcher sich durch eine Gelbfärbung des eigentlichen ewebes der meisten oder vieler Organe sich charakterisirt, ine Färbung, die von dem Dasein der Gallenfarbestoffe im Blute

abhängig ist; 3) dass die pathologische Anatomie in der That diese Gelbfärbung in allen Geweben nachweist; 4) dass auch am Lebenden alle Organe, so weit sie ins Auge fallen, gelb gefärbt sich zeigen; 5) dass es grundlos und irrig ist, zwei Arten von Ikterus der Neugeborenen anzunehmen, — eine gegründet auf die gelbe Färbung der Augenbindehaut, die andere auf den Mangel dieser Färbung; 6) dass die bei Neugeborenen gewöhnliche Röthung der Kutis die Gelbfärbung so beherrschen kann, dass diese nicht gleich, sondern oft erst später hervortritt; 7) dass der Ikterus in den ersten 3 — 4 Tagen bis höchstens 8 — 14 Tage nach der Geburt erscheint und niemals später; 8) dass er sein Stadium der Zunahme und der Abnahme hat und ohne Anstrengungen oder Krise sich endigt, sondern langsam und allmählig sich verliert; 9) dass er von den obern Parthieen auf die untern übergeht und dass er in umgekehrter Ordnung wieder verschwindet; 10) dass er sehr häufig bei ganz kleinen Kindern ist, so dass man $\frac{2}{3}$ aller Kinder als davon befallen annehmen kann, ohne dass die Prognose von Bedeutung ist; 11) dass die häufigsten Komplikationen Verhärtung, Enteritis, Soor sind, und 12) dass die Behandlung vorzugsweise die Komplikationen ins Auge fassen, alles Uebrige aber der Natur überlassen muss.

Eine Bemerkung über den Stimmritzenkrampf und über die Rolle, welche die Thymusdrüse hierbei spielt.

In einer guten Zusammenstellung spricht Hr. Dr. Herar[illegible] (*du spasme de la glotte, Thèse, Paris* 1848) über die se[illegible] verschiedenen Ursachen sich aus, welche dem Stimmritzenkram[illegible] zum Grunde liegen. Er unterscheidet zwischen eigentliche[illegible] Stimmritzenkrampf und Zwerchfellskrampf, welcher letztere b[illegible] Kindern auch wohl isolirt, aber meistens in Verbindung mit e[illegible] sterm vorkommen soll. In Bezug auf die Thymus ist Herr [illegible] zu folgenden Schlüssen gekommen: 1) Die Thymus ist ein O[illegible] gan, das in Grösse und Schwere bei ganz gesunden Kindern se[illegible] verschieden sich zeigt; 2) die Konstitution des Kindes, seine M[illegible] gerkeit oder Beleibtheit scheinen die Umstände zu sein, welc[illegible] vorzugsweise auf Grösse und Schwere der Thymus Einfluss [illegible] haben scheinen; 3) im sogenannten *Asthma thymicum*, so w[illegible] in allen andern Krankheiten kleiner Kinder wird man die Th[illegible] musdrüse bald gross, bald klein antreffen, ohne dass dieses d[illegible]

geringsten Einfluss auf das Asthma oder die andern Krankheiten hat.

Ueber das Wesen und die Bedeutung der Rhachitis.

Eine sehr umfassende Dissertation von Dr. G. A. Miche (*Dissertation sur le rachitisme, Strasbourg* 1848) führt zu folgenden Schlüssen: 1) Die rhachitische Osteoporose und die Zurückführung des Knochens zur Knorpelkonsistenz können beide nebeneinander in verschiedenen Graden bestehen, so dass bald die eine, bald die andere Veränderung vorwaltet. In der allgemeinen Rhachitis herrscht die Knorpelerweichung bisweilen in einigen Knochen ohne alle Spur von Osteoporose (Rokitansky); 2) den Mangel oder Verlust der Kalke sieht man deutlich in den Knochenkörperchen und in ihren Strahlungen; in Folge dieses Mangels oder Verlustes ist die lamellöse Struktur hier und da fast gänzlich verwischt, während an andern Stellen die Lamellen wie von einander gewichen erscheinen (Rokitansky); 3) das auflösende Agens der Kalksalze in der Rhachitis ist die Milchsäure (Lehmann); 4) der Urin der Rhachitischen enthält bisweilen 4—6 mal so viel Kalksalze als der Urin gesunder Kinder (Marchand); er behält auch eine sehr auffallende Menge Milchsäure (Lehmann); 5) die rhachitischen Knochen geben durch Kochen weder Gallerte (Gelatine), noch Knorpelstoff oder Chondrine (Marchand); 6) bei neubeginnender Verknöcherung (Reossifikation) findet man doch die Knochenknörperchen mehr oder weniger leer, kleiner, sparsamer und von einer nicht so grossen Menge Kanälchenausstrahlungen umgeben (Rokitansky); 7) es kommt eine besondere rhachitische Affektion des Schädels vor, die oft tödtlich ist und gewöhnlich in den drei ersten Monaten des Lebens und höchstens bis zum siebenten Monate vorkommt (Elsaesser); 8) in weiter vorgerücktem Alter, namentlich nach den ersten Lebensjahren, kommt eine Osteoporose vor, welche der Rhachitis der Kinder vollkommen ähnlich ist und auch vorzugsweise, ja ausschliesslich den Schädel ergreift; sie erreicht bisweilen einen sehr hohen Grad und es folgt auf diese eine deutliche Sklerose (Rokitansky); 9) die rhachitische Osteoporose stellt sich bisweilen auch noch viel später bei Individuen ein, die in ihrer Jugend rhachitisch gewesen waren (Rokitansky); 10) die von Rhachitis ergriffene Rippe schwillt an und zwar an ihrer Verbindungsstelle mit dem Knorpel, tränkt

sich mehr mit Blut voll, als im normalen Zustande, wird schwammig und verliert den grössten Theil ihres Kalkgehalts; dann erzeugt sich ein fasernknorpeliges, perlmutterglänzendes Gewebe *(tissu nacré)*, welches Anfangs die Maschen einnimmt: diese Maschen verschwinden nach und nach und hinterlassen graue, fasernknorpelige Linien, und endlich wandelt sich dieses Gewebe in Knorpel um (Rilliet und Barthez); 11) ein aufsteigender Gang der Rhachitis lässt sich nicht mit Bestimmtheit nachweisen; 12) man kann auch eben so wenig behaupten, dass die krankhaften Umbildungen in dem Maasse weniger vorkommen, wie an den Gliedmaassen von unten nach oben gezählt wird; 13) die Deformitäten des Beckens können auch die Folge von Rhachitis sein; 14) das Gehirn ist nach Rokitansky bei Rhachitischen wirklich hypertrophisch; 15) nach Engel kommt der Wasserkopf am häufigsten bei denen vor, wo der Thorax in eine sogenannte Hühnerbrust umgestaltet ist; 16) zugleich mit dieser Missbildung des Thorax findet man oft auch einen hypertrophischen Zustand der Mandeln (Dupuytren, Warren u. s. w.); 17) bei rhachitischen Kindern kömmt seltener eine pneumonische Affektion der Lungen vor, als ein Fötalzustand derselben, der oft mit Kongestion begleitet ist; sehr oft ist neben oder ohne diese Atelektase ein Bronchialkatarrh vorhanden (Legendre und Bailly); 18) das seltene Vorkommen der Tuberkelbildung bei Rhachitischen ist vorzugsweise abhängig von einem mehr oder minder kyanotischen Zustande des Blutes (Rokitansky); 19) bis jetzt lässt sich noch kein genügender Grund finden, um aus der Rhachitis eine von der Skrofulosis durchaus verschiedene Krankheit zu machen; 20) es ist noch nicht bewiesen, dass die Fälle, welche man als Fötalrhachitis bezeichnet hat, wirklich Rhachitis gewesen waren (Guersant, Rokitansky); 21) schliesslich darf die Entziehung thierischer Nahrung nicht so weit bei Rhachitischen getrieben werden, als Guérin und Trousseau gewollt haben; 22) gegen die rhachitischen Knochenverkrümmungen muss helfend eingeschritten werden; man darf sie nicht der Natur überlassen, aber in den meisten Fällen sind Kleisterverbände den sehr komplizirten orthopädischen Apparaten vorzuziehen.

Ueber die Einknickung oder zufällige Krümmung der Vorderarmknochen bei Kindern.

In mehreren Werken über Knochenbrüche ist der sogenannten Einknickung oder Infraktion Erwähnung geschehen. Man versteht darunter nicht eine vollständige Fraktur, sondern nur eine gewaltsame, bis zur Einknickung gehende Krümmung eines Röhrenknochens, vorzüglich der Vorderarmknochen, — ungefähr als wenn ein frischer saftiger Weidenzweig gewaltsam eingeknickt wird. Man hat auch den Ausdruck Inkurvatur gebraucht, und man ist nicht einig, ob wirklich ein theilweiser Bruch einiger Knochenfasern dabei geschieht, was zu dem Ausdruck Infraktion oder Einknickung berechtigen würde, oder ob nur eine gewaltsame Dehnung sämmtlicher Knochenfasern nach einer Richtung hin stattfindet, wo dann der Ausdruck Inkurvatur, Krümmung bezeichnend genug wäre. Versuche besitzen wir nur wenig, die über diese Frage entscheiden können und Fälle sind auch noch nicht genug beobachtet worden; wir glauben deshalb auch die folgenden 2 Fälle, die Hr. van Camp (in den *Annales de la Société de Médec. d'Anvers* vom Juli 1847) veröffentlicht hat, hier mittheilen zu müssen.

1) Ein 7 J. altes Kind, von guter Gesundheit, fiel eine 15 F. hohe Treppe hinab. Hr. v. C., der eine Stunde darauf herbeikam, fand das Kind blass und heftig schreiend wegen eines Schmerzes im rechten Vorderarme. Das Glied zeigte eine auffallende Gestaltveränderung; die beiden Knochen des Vorderarms waren nämlich sehr gekrümmt und zwar entsprach die Konkavität dieser Krümmung der Volarseite; dabei bedeutende Anschwellung und grosser Schmerz bei der Betastung der gekrümmten Stelle. Bei den vorgenommenen Bewegungen des Gliedes keine Spur von Krepitus. Hr. v. C. diagnostizirte demnach keine Fraktur, sondern eine Inkurvation. Von einem Gehülfen liess er das Glied am Ellenbogenende und an der Hand fassen; dann setzte er seine beiden Hände auf den Vorderarm und bewirkte mit allmählig sich steigernder Kraft einen Druck von hinten nach vorn, während er mit einigen Fingern den Gegendruck that. In einigen Minuten waren die Knochen gerade gerichtet, ohne alle Krepitation, indem die Knochen langsam nachgaben. — So wie der Vorderarm gerade gerichtet war, empfand der Knabe keinen Schmerz; es wurde noch ein

zertheilender Umschlag gemacht und ein Verband angelegt. Nach 4 Wochen war der Arm vollständig geheilt.

2) Ein 15 J. alter Knabe, kein Symptom von Skrofeln oder Rhachitis darbietend, fiel vom Pferde auf die linke Hand und empfand sogleich einen lebhaften Schmerz, so dass er den Arm gebrochen glaubte. Herr v. C., sogleich herbeigerufen, fand den Zustand ganz wie im vorigen Falle. Er bewirkte die Reduktion ganz ebenso; nur dauerte sie länger, war viel schmerzhafter und erforderte grosse Anstrengung, weil das Subjekt älter und folglich die Knochen kompakter waren; die Heilung war in 5 Wochen vollendet. Etwa 4 Monate darauf stürzte der Bursche 19 Fuss hinab von einem Baume; das Resultat dieses Sturzes war ganz wie zum ersten Male. Die Reduktion wurde auf dieselbe Weise bewirkt; sie geschah aber diesmal leichter und sicherer. Es wurde darauf ein Kleisterverband angelegt, den man 5 Wochen lang sitzen liess und erst dann den Kranken für geheilt erklärte.

Ueber einen Hülfsapparat zur Operation der Hasenscharte in gewissen Fällen.

Es giebt Fälle von Hasenscharte, wo es sehr schwierig ist, die wundgemachten Ränder so aneinander zu bringen und zusammenzuhalten, dass sie verwachsen können, wenn nicht noch besondere Mittel angewendet werden. Einen Fall der Art erzählt Hr. v. Camp (in den *Annal. de la Soc. de Médec. d'Anvers, Août* 1847); er betraf ein bereits 6 J. altes Mädchen, das eine angeborene Hasenscharte hatte, die mit vollkommener Spaltung des Gaumensegels, Gaumengewölbes und des obern Zahnbogens, kurz mit einem vollständigen Wolfsrachen verbunden war. Das Kind war schon mehrmals operirt worden, aber immer vergeblich, weil die Näthe immer durchrissen und keine Verwachsung eintrat. Diese vergeblichen Operationsversuche hatten nur einen noch grössern Substanzverlust zur Folge gehabt. Hr. v. C. trug nun die Ränder von Neuem ab, aber es wurde ihm unmöglich, sie in Kontakt mit einander zu bringen, ungeachtet er die Lippen innerlich vom Oberkieferbein weithin losgelöset hatte. Er musste noch an jeder Seite in die Wange einen Einschnitt machen, der vom Nasenflügel anfing und sich schief nach oben und aussen erstreckte. Nun erst wurde es ihm möglich, die Wundränder aneinander zu bringen und wirksame Suturen

anzulegen. Da dieser Theil der Operation jedoch sehr schwierig war, so war wohl zu fürchten, dass die Massen sich zurückziehen und die Nath wieder auseinandergehen würde. Hr. v. C. bemühete sich also um ein Unterstützungsmittel; er fand dieses in dem Apparat des Hrn. van de Weyer. Dieser Apparat besteht aus 2 Metallbogen, jeder etwa 15 Millim. breit, von denen der eine den ganzen Oberkopf von der Hinterhauptsprotuberanz bis zur Mitte der Stirne umfasst, wo er sich mit einem Scheibchen endigt und etwa 1 Centim. von diesem Scheibchen eine 6 Centim. lange Spalte hat. Der zweite Bogen umfasst den Kopf quer von einem Zitzenfortsatze zum andern; er geht durch die Spalte des erstgenannten Bogens und kann dort mittelst einer Schraube mehr nach vorn oder nach hinten gestellt werden. Die Enden dieses zweiten Bogens sind etwas winklig gekrümmt, um hinter dem Ohre herumzugehen, und haben eine Oeffnung, durch welche ein Band geht, das im Nacken herumgeführt wird, um die beiden hintern Enden des Bogens festzuknüpfen. Jede Hälfte oder vielmehr jeder Ast dieses Bogens trägt ein rundliches Kissen, welches, wenn der Apparat gut angelegt ist, die Mitte jeder Wange einnehmen muss, um die Weichtheile nach vorn zu drängen. Reicht die Elastizität der Aeste dazu nicht aus, so braucht man nur die vorderen Enden derselben einander zu nähern. Ist der Apparat gehörig angepasst, so erleiden die Spaltränder der Lippe keinerlei Zwang beim Lachen, Schreien, Husten, Niesen, und es wird dabei noch der Vortheil erreicht, dass die Wunde frei bleibt und man die angelegten Suturen jeden Augenblick gehörig übersehen, auch sie nöthigenfalls entfernen kann, ohne den Apparat wegzunehmen. — In dem erwähnten Falle that dieser Apparat sehr gute Dienste; er blieb 11 Tage sitzen; eine feste Vereinigung der Weichtheile hatte stattgefunden. Besonders wichtig aber war es, dass auch in Folge der Wirkung des seitlichen Druckes der beiden Pelotten die Spalte im Zahnbogen sich fast ganz geschlossen hatte. Ohne diesen Apparat würde dieses Ziel nicht erreicht worden sein, und Hr. v. C. glaubt, dass durch eine geringe Modifikation derselbe auch sehr wirksam gemacht werden kann, um die Spalte im Gaumengewölbe zu schliessen.

V. Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.

Académie des Sciences zu Paris.

Winkelkrümmung oder Einknickung des Vorderarms.

Es scheint, dass es zwei Arten von gewaltsamer Krümmung der Vorderarmknochen bei Kindern giebt: 1) Die Einknikkung (*Infractio*, unvollkommener Bruch, Winkelkrümmung) und 2) die Bogenkrümmung (*Incurvatio, Curvatura*). Bei letzterer sind der eine oder beide Vorderarmknochen durch die Gewalteinwirkung nur gekrümmt worden, was bei Erwachsenen, wo die Knochen durch Kalkmassen massiver und resistenter sind, als bei Kindern, ohne Bruch gewöhnlich nicht gut möglich ist; nur wenn Rhachitis obwaltet, und zwar die Art von Rhachitis, wo die Kalkablagerung fehlt und die Knochen in einen Knorpelzustand überzugehen streben, kann derartige gewaltsame Kurvatur stattfinden. Bei Kindern scheint diese Inkurvation durch eine einwirkende Gewalt erzeugt werden zu können, ohne dass Rhachitis vorhanden ist. Wir haben Beispiele hiervon mitgetheilt und selbst in diesem Hefte unseres Journals. — Der theilweise Bruch oder die Winkelkrümmung besteht offenbar darin, dass in einer Schicht (nach der Konvexität der Krümmung hin) der Knochen durchbricht, in der andern aber (nach der Konkavität hin) in seiner Schicht zusammenhängend bleibt, so dass er eingeknickt wird, wie etwa ein saftiger Weidenzweig. Einen solchen Fall berichtet Hr. Guillon in der Akademie der Wissenschaften zu Paris. „Ein Knabe 12 J. alt, der 11 Monate vorher eine Fraktur in der Mitte des Vorderarms erlitten hatte, fiel nach geschehener Heilung während des Laufens auf die Hände. Es erzeugte sich eine Einknickung des Vorderarms, so dass dieser einen nach hinten stehenden rechten Winkel in der Mitte bildete. Hr. G., der gleich darauf herbeikam, fand weder Krepitation, noch Beweglichkeit der Bruchstücke und zweifelte nicht an einer Infraktion oder Einknickung. Er machte die Reduktion, indem er die Kante des Winkels auf sein Knie stützte und die Enden mit beiden Fäusten gewaltsam zurückbog. Er bedurfte dazu einer sehr grossen Kraftanstrengung. Dann legte Hr. G. der Vorsicht wegen einen Verband an, und nach Verlauf eines Monats war das Kind geheilt und zwar ohne die mindeste Deformität. Hr.

G. glaubt, dass der noch weiche Kallus in diesem Falle die Einknickung veranlasst habe.

Académie de Médecine zu Paris.

Ueber Steinschnitt und Steinzerbröckelung bei Kindern.

Im vorigen Jahre begann in der Akademie über die gegenseitige Werthung des Steinschnitts und der Steinzertrümmerung eine sehr lebhafte Verhandlung, welche mehrere Monate fortgesetzt wurde. Wir haben hier nur Dasjenige mitzutheilen, was auf das kindliche Alter Bezug hat. — Herr Roux: „Ich wünsche über die Steinzertrümmerung in Bezug auf das kindliche Alter zu sprechen. Die Lithotritie, eine an sich ganz treffliche Erfindung, hat die Lithotomie zu sehr in den Hintergrund gedrängt, und ich bedauere sehr, dass man viele der wichtigsten Fragen, welche diese Operation betreffen, so überaus vernachlässigt hat, z. B. die Frage über den bezüglichen Werth des einfachen Schnittes im Damme, des Bilateralschnittes, des hypogastrischen Schnittes u. s. w. — Die Lithotomie ist und bleibt eine Operation, die immer unter Umständen nothwendig sein wird. Was besonders die Kinder betrifft, so habe ich, wie ich schon in meinem Berichte dargethan habe, die Ueberzeugung gewonnen, dass bei ihnen die Lithotomie die Regel, die Lithotritie die Ausnahme ist. Ich bemerke zuvörderst, dass bei Kindern Alles einfach ist, so auch der Harnblasenstein, der fast immer nur einzeln, höchst selten mehrzählig bei Kindern ist. Auch ist der Blasenstein bei Kindern selten sehr gross und fast niemals mit irgend einer andern Krankheit komplizirt. Auch sind die Kinder weniger in Angst über die bei der Operation zu befürchtenden Schmerzen; es ist dieses sehr wichtig, denn der Eindruck dieser Angst ist auch dem Resultat der Operation bei Erwachsenen oft ein sehr nachtheiliger. In neueren Zeiten hat man gegen die Schmerzen und gegen die moralische Spannung während der Operation die Aetherbetäubung zu Hülfe genommen und dadurch wird die Lithotomie auch bei Erwachsenen wieder mehr zur Ausübung kommen. Hr. Segalas hat eine Parallele zwischen Lithotomie und Lithotritie bei Kindern gezogen und hat sich dahin ausgesprochen, dass letztere in seiner Praxis sich des meisten Erfolges zu erfreuen gehabt hat. Er bemerkt aber dabei, dass er in der grössern Zahl von Fällen die lithontriptischen

Sitzungen sehr oft habe wiederholen müssen. Wenn dem aber so ist, so behaupte ich, dass die Lithotomie, welche den Stein auf einmal entfernt, bei Kindern den Vorzug verdient. Wenn übrigens Hr. Segalas mit der Lithotritie bei Kindern so sehr glücklich gewesen ist, so ist das bei andern Chirurgen nicht der Fall gewesen." — Später schliesst der Redner seinen Vortrag mit folgenden Sätzen: Die Lithotritie ist kontraindizirt: 1) bei allen Kindern bis zum 10. Jahre ohne Ausnahme; 2) bei Erwachsenen, wenn der Stein gross ist; 3) wenn mehrere Steine von ziemlichem Volumen vorhanden sind; 4) wenn der Stein hart ist (z. B. Maulbeersteine) und 5) wenn die Blase in einem gereizten Zustande sich befindet. — Hr. Segalas erwiedert hierauf, dass er dabei beharren müsse, bei Kindern die Lithotritie für vorzüglicher zu halten als die Lithotomie, und zwar nicht nur bei Kindern, sondern auch bei Erwachsenen und selbst bei Greisen. „Ich habe, sagt er, 26 Kinder der Lithotritie unterworfen; von diesen 26 Kindern war eins noch nicht 2 Jahre, 6 zwischen 2—3 J., 3 zwischen 3—4 J., 4 zwischen 4—6 J., 4 zwischen 6—10 J., 8 zwischen 12—15 J.; im Ganzen waren 18 noch nicht 10 J. alt. Von diesen 26 hatten 23 Oxalatkalksteine; 14 davon waren rein und 9 mit andern Substanzen vermischt. Nicht einen einzigen harnsauren Stein habe ich angetroffen, vermuthlich, weil alle Kinder den ärmeren Ständen angehören und fast ausschliesslich pflanzliche Kost geniessen. Rechnen wir zu diesen 26 Operirten noch 3 hinzu, bei denen wegen eines Rückfalls die Lithotritie wiederholt werden musste, so haben wir 29 Fälle von Lithothritie bei Kindern, die alle vollkommen geheilt worden sind. Ist aber nicht in vielen Fällen die Behandlung eine sehr langweilige und angreifende gewesen? Allerdings, aber was bedeuten Laugwierigkeit und Beschwerde, wenn dadurch der Kranke mehr Aussicht hat, erhalten und gerettet zu werden, als bei einer andern Methode. Durchschnittlich waren 5½ Sitzungen zur vollen Kur nothwendig; in 8 Fällen reichte eine einzige Sitzung hin. Hieraus ergiebt sich, dass die Lithotritie bei Kindern vor der Lithotomie den Vorzug verdient, und das letztere nur bei sehr grossen Steinen indizirt bleibt." — Hr. Segalas schliesst mit der Bemerkung, dass in Hospitälern vielleicht die Lothotomie, weil sie schneller zum Ziele führt und einen kürzern Aufenthalt bedingt, als die Lithotritie, wenn auch nicht letzterer vorzuziehen sei, doch mindestens ihr gleichstehe, da, wie die von Hrn. Guersant gewonnenen Erfah-

rungen beweisen, die der Lithotritie wegen zu längerem Aufenthalte im Hospitale gezwungenen Kinder dort ansteckende Ausschlagsfieber sich zuzogen und daran starben. —

Hr. Leroy d'Etiolles: Was die Kindheit betrifft, so kann man einen Zweifel hegen, ob der Stein herauszuschneiden oder zu zertrümmern sei. Die Summe der Gefahren scheint für beide Operationsweisen dieselbe zu sein, deshalb verdient diejenige den Vorzug, die am schnellsten zum Ziele führt. Ist der Stein klein, so ist die Steinzertrümmerung, — ist der Stein gross so ist der Steinschnitt vorzuziehen. Die vielen Sitzungen, von denen bei Kindern bisweilen 12—15 nothwendig waren, sind mit der grössten Gefahr verknüpft. Sobald ein Stein über 17 bis 18 Millim. gross ist und mehr als 3 Sitzungen erfordert, so ist die Lithotomie vorzuziehen. Während Hr. Segalas das Steckenbleiben von Fragmenten innerhalb der Harnröhre bei Kindern nicht fürchtet, so fürchtet Hr. Leroy dieses wegen der Form des Blasenhalses in diesem Alter sogar sehr.

VI. *Miszellen und Notizen.*

Reines Sauerstoffgass zur Erhaltung des Lebens im Krup empfiehlt Hr. Bousquet, Arzt zu St. Chinian (Hérault). Um nämlich die Asphyxie zu bekämpfen, welche das Leben der Krupkranken bedroht, deren Luftwege so enge sind, dass sie nur einen kleinen Luftstrom bei der Athmung einlassen, will Hr. B. die Kinder reines Sauerstoffgas einathmen lassen, damit eine geringe Menge zur Oxygenation des Blutes ausreichend sei. Hr. B. gesteht selber, dass er das Mittel noch nicht praktisch erprobt, sondern dass ihn nur die Theorie dazu geführt habe. Wie Hr. B. die Einathmung des Sauerstoffgases von den in Erstickungsangst befindlichen Kindern ausführen lassen will, hat er auch nicht gesagt. Er hat aber trotz dessen eine Abhandlung darüber an die Akademie der Medizin in Paris eingesendet und diese hat die Abhandlung dankend — ad acta gelegt.

Gegen unvorsichtige Anwendung von Blasenpflastern bei kleinen Kindern — kann nicht genug gewarnt werden. Wir haben vor Kurzem zwei Beispiele gehabt, die den Lesern dieser Zeitschrift vorgeführt zu werden verdie-

nen. Der erste Fall betraf einen 21 Monate alten, magern, schwächlichen Knaben, der schon etwas sprechen konnte. Der Knabe stöhnte und klagte eines Morgens sehr heftig, sobald man ihn erheben wollte; eine genauere Untersuchung ergab, dass der Schmerz in der Gegend der Lendenwirbel seinen Sitz hatte, aber es war dort nichts Abnormes zu erblicken. Das Kind war etwas heiss, hatte eine dünne, weisslich belegte Zunge, aber gehörige Leibesöffnung und schlief auch gut. Ein herbeigerufener Wundarzt hatte nichts Eiligeres zu thun, als auf die Lumbargegend ein thalergrosses Vesikator zu legen und dasselbe von Abends 8 Uhr bis Morgens 8 Uhr liegen zu lassen. Gegen Morgen hatte sich der Zustand des Kindes sehr verändert; das Fieber war gesteigert, das Kind war aufgeregt und litt an heftiger Dysurie. Der Urin ging tropfenweise unter lebhaftem Geschrei des Kindes ab. Der Urin enthielt Bluttheilchen, wie aus einer sorgfältigen Untersuchung hervorging. Die Behandlung glich ganz der einer innern Reizung durch Kanthariden; schleimige Mittel mit Kampher wurden gereicht; die Blasenpflasterstelle wurde mit einer schwachen Auflösung von schwefelsaurem Zink verbunden und es gelang bald, die Dysurie zu beseitigen; aber noch acht bis 10 Tage nachher enthielt der Urin noch Eiweiss, welches sich unter dem Gebrauche milder Tonika verlor. — Der zweite Fall hatte mit diesem ersten Falle einige Aehnlichkeit. Ein kleines $2\frac{1}{2}$ J. altes Mädchen hatte die Masern überstanden und befand sich in voller Genesung; gegen den Befehl des Arztes wurde ihm gestattet, in den Garten zu gehen, wo es von einem starkwehenden kühlen Winde getroffen wurde. Gegen Abend klagte das Kind über einen Schmerz im Kreuze, wo aber weder Röthe noch Anschwellung zu erblicken war. Fieber war nicht vorhanden; alle Funktionen waren in Ordnung. Eigenmächtig, auf den Rath einer befreundeten Hebamme, wurde dem Kinde ein thalergrosses Blasenpflaster gelegt und dasselbe an 10 Stunden liegen gelassen. Die Folgen waren ganz dieselben: Strangurie, Fieber, Abgang blutigen Urins und nach Beseitigung dieser Zufälle Abgang von Eiweissstoff mit dem Urin während einer Zeit von 8—10 Tagen. Auch die Behandlung war dieselbe; dem letztern Kinde wurde noch längere Zeit ein schwaches Chinarindendekokt gereicht. — Man muss so selten, wie möglich, bei Kindern Spanischfliegenpflaster legen, und wenn man es thut, muss man dasselbe höchstens 3 Stunden liegen lassen, weil bei längerem Anhaften offenbar eine Absorption der giftigen Partikeln geschehen muss.

JOURNAL

FÜR

KINDERKRANKHEITEN.

Herausgegeben

von

Dr. Fr. J. Behrend, u. **Dr. A. Hildebrand,**

prakt. Arzte und Mitgl. mehrerer gel. Gesellschaften.

k. Sanitätsrathe und prakt. Arzte in Berlin.

Band XI. (Juli — Dezember 1848.)

Erlangen. Palm & Enke.

1848.

Katarrh, einfacher u. epidemischer bei Kindern 457.
Keuchhusten, Natur und Behandlung 306.
Kinderpflege 279.
Kinderpuls, dessen Norm 461.
King, W., in London 93.
Kompression, methodische, gegen chron. Hydrokephalus 413.
Kopfausschläge und Kopfgrind, Jodschwefel dagegen. 149.
Koxarthrokake, Ausschneidung des Oberschenkelkopfes 350, 408.
Krampfkrankheiten der Kinder 77.
Kreuzbeinfistel, angeborene 5.
Krup, Behandlung durch grosse Merkurialfriktionen 309, 401.
Krup, epidemischer zu Lüneville 459.
Krup, Sauerstoffeinathmung zur Erhaltung des Lebens 471.

Lasègue 81, 191.
Lithiasis bei Kindern 397.
Lithotriten u. Lithotomie bei Kindern 469.
Lobularpneumonie 442.
Loebisch in Wien 279.
London, grosse Sterblichkeit unter den Kindern daselbst 240.
Löschner 306.
Lungen, Atelektase derselben 311, 380.
Lungenentzündung, lobulare 442.
Lungengewebe, Kollapsus desselb. 442, L. — Mangel an Ausdehnung, siehe Atelektase.

Mastdarmvorfall, zur Natur und Behandlung desselben 422.
Masernepidemie in Genf 359, 432.
Molluscum contagiosum, dessen Natur 159.
Muskeln, Fettenartung derselben 318.

Nabelblutung 395.
Nabelgefässentzündung 297.
Nodrot in Paris 39, 119.

Oberschenkelkopf, Ausschneidung desselben, Koxarthrokake 350.
Oedem der Glottis durch Niederschlucken heissen Wassers erzeugt 321.
Ophthalmie der Neugeborenen, Verfahren des Landvolks in Sachsen dagegen 373.
Ophthalmie, skrophulöse, durch Aezzung der Nasenschleimhaut zu behandeln 319, 336.
Ophthalmie, skrofulöse 160.

Paralyse, erlangte und angeborene bei Kindern 288.
Pemphigus bei Kindern 377.
Pleuritis bei Kindern 7.
Pneumonia lobularis 442.

Rhachitis, ihr Wesen und Behandlung 463.
Rilliet in Genf 359, 432.
Rückenmarkskrankheiten dagegen 226.

Scharlach, dessen Geschichte, Ursprung und Verlauf 39, 119.
Scharlachepidemie in London 239.
Scharlach, Speckeinreibung dagegen 214.
Schneemann in Hannover 214.
Schnupfen, akuter u. chronischer bei Kindern 454.
Semanas in Algier 341.
Skrophelsucht, deren Zeichen, Ursachen und Wirkungen 93.
Smith, H., in London 350, 408.
Spasmus glottidis 462.
Stimmritzenkrampf 462.
Stümcke in Vegesack 1, 5.
Syphilis, konstitutionelle kleiner Kinder 81, 191.

Terpentinöl, innerlich gegen chron. Hydrokephalus 413.
Thymusdrüse 462.
Thränen, deren prognostische Bedeutung bei Kinderkrankheiten 379.
Trismus der Neugeborenen 1.
Trommelfell, skrophulöse Entzündung 303.
Trousseau 81, 191, 375.

Veitstanz, Wesen und Behandlung 285.
Verbrennungen, Ulzeration des Duodenums dabei 315.

West in London 442.

Zellgewebsverhärtung, ihr Zusammenhang mit Atelektase der Lung. 451.

Berlin, Druck von J. F. Starcke.

JOURNAL

FÜR

KINDERKRANKHEITEN.

Herausgegeben

von

Dr. Fr. J. Behrend, u. **Dr. A. Hildebrand,**

prakt. Arzte und Mitgl. mehrerer gel. Gesellschaften.

k. Sanitätsrathe und prakt. Arzte in Berlin.

Band XI. (Juli — Dezember 1848.)

Erlangen. Palm & Enke.

1848.

Inhalts-Verzeichniss zu Band XI.

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

Seite

Einige Bemerkungen über die *Febris intermittens* saugender und ganz junger Kinder überhaupt; mitgetheilt von Dr. A. Schnitzer, Hofrathe und Arzte der Louisen-Kinderheilanstalt zu Berlin 1

Praktische Bemerkungen über die Herzaffektionen im kindlichen Alter, von Dr. Helfft, prakt. Arzte in Berlin . 10

Klinische Darstellung des Krups mit Rücksicht auf die beiden Epidemieen, welche 1846 und 1847 in dem Kinderhospital in Paris geherrscht haben, von Dr. A. Vauthier, früherm Interne des Hospitals und jetzt Arzte in Troyes . . 19, 175

Betrachtungen über die unter dem Namen *Hydrocephalus acutus* bekannte Krankheit, von Dr. Henoch, prakt. Arzte zu Berlin und Assistenzarzte der Poliklinik daselbst . . 38, 168

Ueber die schwierige Diagnose bei manchen trägen Geschwülsten, die bei Kindern vorkommen, von Dr. G. Wegscheider, prakt. Arzte in Ortelsburg 50

Ueber die während des diesjährigen Sommers in Berlin vorherrschend gewesenen Kinderkrankheiten, von Dr. Henoch in Berlin 161

Ueber die verschiedenen chronischen Kopfausschläge der Kinder, deren richtige Diagnose und Behandlung, von Dr. Fr. J. Behrend, Mitherausgeber dieser Zeitschrift . . 186

Ueber die Gymnastik der Kinder von ihrer Geburt an, als über ein Mittel zur Ausbildung des Körpers und zur Verhütung von Krankheiten, von Dr. O. Jansen in Berlin . . . 318

Ueber Paraplegie bei Kindern in Folge von skrophulösen Geschwülsten innerhalb der Wirbelsäule, von Dr. M. Wiener in Kreuzburg 320

Bericht über das bösartige Scharlachfieber, welches in diesem Jahre in London epidemisch geherrscht hat, von J. M. Coley, Arzt an verschiedenen Heilanstalten und Lehrer der Frauen- und Kinderkrankheiten daselbst 338

Ueber das sogenannte Käsen oder häufige Erbrechen oder die dyspeptischen Zustände bei Säuglingen, von Dr. F. Müller in Kreuzburg 347

Ueber die Anwendung enormer Moschusgaben bei einem cholerakranken Kinde, von Dr. Julius Beer, praktischem Arzte zu Berlin 363

V. Verhandlungen gelehrter Vereine und Gesellschaften.

Académie des Sciences zu Paris.

Winkelkrümmung oder Einknickung des Vorderarms.

Es scheint, dass es zwei Arten von gewaltsamer Krümmung der Vorderarmknochen bei Kindern giebt: 1) Die Einknikkung (*Infractio*, unvollkommener Bruch, Winkelkrümmung) und 2) die Bogenkrümmung (*Incurvatio, Curvatura*). Bei letzterer sind der eine oder beide Vorderarmknochen durch die Gewalteinwirkung nur gekrümmt worden, was bei Erwachsenen, wo die Knochen durch Kalkmassen massiver und resistenter sind, als bei Kindern, ohne Bruch gewöhnlich nicht gut möglich ist; nur wenn Rhachitis obwaltet, und zwar die Art von Rhachitis, wo die Kalkablagerung fehlt und die Knochen in einen Knorpelzustand überzugehen streben, kann derartige gewaltsame Kurvatur stattfinden. Bei Kindern scheint diese Inkurvation durch eine einwirkende Gewalt erzeugt werden zu können, ohne dass Rhachitis vorhanden ist. Wir haben Beispiele hiervon mitgetheilt und selbst in diesem Hefte unseres Journals. — Der theilweise Bruch oder die Winkelkrümmung besteht offenbar darin, dass in einer Schicht (nach der Konvexität der Krümmung hin) der Knochen durchbricht, in der andern aber (nach der Konkavität hin) in seiner Schicht zusammenhängend bleibt, so dass er eingeknickt wird, wie etwa ein saftiger Weidenzweig. Einen solchen Fall berichtet Hr. Guillon in der Akademie der Wissenschaften zu Paris. „Ein Knabe 12 J. alt, der 11 Monate vorher eine Fraktur in der Mitte des Vorderarms erlitten hatte, fiel nach geschehener Heilung während des Laufens auf die Hände. Es erzeugte sich eine Einknickung des Vorderarms, so dass dieser einen nach hinten stehenden rechten Winkel in der Mitte bildete. Hr. G., der gleich darauf herbeikam, fand weder Krepitation, noch Beweglichkeit der Bruchstücke und zweifelte nicht an einer Infraktion oder Einknickung. Er machte die Reduktion, indem er die Kante des Winkels auf sein Knie stützte und die Enden mit beiden Fäusten gewaltsam zurückbog. Er bedurfte dazu einer sehr grossen Kraftanstrengung. Dann legte Hr. G. der Vorsicht wegen einen Verband an, und nach Verlauf eines Monats war das Kind geheilt und zwar ohne die mindeste Deformität. Hr.

G. glaubt, dass der noch weiche Kallus in diesem Falle die Einknickung veranlasst habe.

Académie de Médecine zu Paris.

Ueber Steinschnitt und Steinzerbröckelung bei Kindern.

Im vorigen Jahre begann in der Akademie über die gegenseitige Werthung des Steinschnitts und der Steinzertrümmerung eine sehr lebhafte Verhandlung, welche mehrere Monate fortgesetzt wurde. Wir haben hier nur Dasjenige mitzutheilen, was auf das kindliche Alter Bezug hat. — Herr Roux: „Ich wünsche über die Steinzertrümmerung in Bezug auf das kindliche Alter zu sprechen. Die Lithotritie, eine an sich ganz treffliche Erfindung, hat die Lithotomie zu sehr in den Hintergrund gedrängt, und ich bedauere sehr, dass man viele der wichtigsten Fragen, welche diese Operation betreffen, so überaus vernachlässigt hat, z. B. die Frage über den bezüglichen Werth des einfachen Schnittes im Damme, des Bilateralschnittes, des hypogastrischen Schnittes u. s. w. — Die Lithotomie ist und bleibt eine Operation, die immer unter Umständen nothwendig sein wird. Was besonders die Kinder betrifft, so habe ich, wie ich schon in meinem Berichte dargethan habe, die Ueberzeugung gewonnen, dass bei ihnen die Lithotomie die Regel, die Lithotritie die Ausnahme ist. Ich bemerke zuvörderst, dass bei Kindern Alles einfach ist, so auch der Harnblasenstein, der fast immer nur einzeln, höchst selten mehrzählig bei Kindern ist. Auch ist der Blasenstein bei Kindern selten sehr gross und fast niemals mit irgend einer andern Krankheit komplizirt. Auch sind die Kinder weniger in Angst über die bei der Operation zu befürchtenden Schmerzen; es ist dieses sehr wichtig, denn der Eindruck dieser Angst ist auch dem Resultat der Operation bei Erwachsenen oft ein sehr nachtheiliger. In neueren Zeiten hat man gegen die Schmerzen und gegen die moralische Spannung während der Operation die Aetherbetäubung zu Hülfe genommen und dadurch wird die Lithotomie auch bei Erwachsenen wieder mehr zur Ausübung kommen. Hr. Segalas hat eine Parallele zwischen Lithotomie und Lithotritie bei Kindern gezogen und hat sich dahin ausgesprochen, dass letztere in seiner Praxis sich des meisten Erfolges zu erfreuen gehabt hat. Er bemerkt aber dabei, dass er in der grössern Zahl von Fällen die lithontriptischen

Seite

Medico-Chirurgical Society in London.

Ueber die Art und den Rhythmus der Athmungsbewegung als Krankheitszeichen und über einen Brustmesser zu diesem Zweck 463
Untersuchung eines Gehirns, in welchem das *Corpus callosum* und der *Fornix* unvollkommen entwickelt waren 468
Hartnäckige Verstopfung beseitigt durch Gastrotomie . . 469
Bemerkungen über *Ochlesis* oder diejenigen Krankheitszustände, welche durch Ueberfüllung mit Patienten in Krankenhäusern, namentlich in Kinderhospitälern erzeugt werden 470
Angeborene Missbildung und Strukturveränderung des Herzens bei einem Kinde 472

VI. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Ueber phosphatische Ablagerungen im Urin der Kinder . . 148
Bemerkungen über die Syphilis bei Kindern 150
Ueber mit Jod versetztes Oel als Ersatzmittel des Leberthrans gegen Skropheln 153
Ueber das Wechselfieber und seine Komplication bei kleinen Kindern 154
Ueber die Einwirkung des Opiums durch die Milch der Säugenden auf den Säugling 156
Heilung des Krups durch Kauterisation des Kehlkopfs mit Höllenstein 158
Erbliche Anlage zur Bildung von Exostosen 159
Eine Notiz über das Wesen und die Ursache der Rhachitis 159
Vergiftungssymptome bei einem Kinde in Folge des Verschluckens von Zündhütchen 160
Ueber die Behandlung der Syphilis der Neugeborenen . . 297
Ueber die Behandlung der Lienterie bei ganz kleinen Kindern 303
Einige Mittheilungen über das erste Zahnen der Kinder und über die Zufälle, welche dasselbe begleiten 304
Ueber die Wirksamkeit der Seeluft und der Seebäder gegen den Keuchhusten 306

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bdn. — Gute Originalaufsätze üb. Kinderkrnkh. werden erbeten u. am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

JOURNAL FÜR KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandl., Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man derselben od. den Verlegern einzusenden.

BAND XI.] ERLANGEN, JULI 1848. [HEFT 1.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Einige Bemerkungen über die *Febris intermittens* saugender, und ganz junger Kinder überhaupt; mitgetheilt von Dr. A. Schnitzer, Hofrathe und Arzte der Louisen-Kinderheil-Anstalt zu Berlin.

Es ist auffallend, dass unsere Literatur über das Wechselfieber saugender und ganz junger Kinder überhaupt bisher nur sehr wenige Beiträge gebracht hat, wenigstens vermisste ich in unseren sämmtlichen deutschen Lehrbüchern über Kinderkrankheiten diese Krankheit aufgeführt, und ebenso haben die Ausländer sie nicht beachtet, während man doch, wenn auch nicht zu häufig, doch oft genug, sie zu beobachten Gelegenheit hat, und sie Modifikationen darbietet, die einiger Beachtung werth sind.

Bouchut ist meines Wissens nach der erste, der in seinem *Manuel pratique des maladies des nouveaux-nés etc.* das Wechselfieber junger Kinder ausführlich beschreibt, das Bild aber, welches er, es auch auf die *Febris intermittens paludinosa* ausdehnend, von ihm gibt, ist ungefähr folgendes:

„Es ist sehr wichtig, das intermittirende Fieber junger Kinder zu erkennen, weil es häufig vorkommt (bei uns wohl nicht so häufig), von Bedeutung ist, und doch leicht geheilt werden kann, sowie, weil es uns ein merkwürdiges Beispiel davon gibt, welche Modifikationen das Lebensalter einer Krankheit aufdrängen kann. Das intermittirende Fieber saugender Kinder unterscheidet sich in seinen Symptomen wesentlich von dem älterer Kinder, obgleich es aus denselben Ursachen entspringt und derselben Natur ist. Es markirt sich niemals (!) durch Schüttelfrost und

die Anfälle sind nicht regelmässig, und dieser letzte Umstand erschwert wesentlich die Diagnose."

„Das intermittirende Fieber kommt bei Kindern jeden Alters vor und entwickelt sich unter denselben Verhältnissen, wie bei Erwachsenen. In Paris findet man es bei Kindern an der Brust, die in ungesunden, feuchten, schlecht gelüfteten Wohnungen verweilen und deren Nahrung schlecht ist; es ist hier gleichsam eine Krankheit der Armen, ferner trifft man es bei Kindern, die in sumpfigen Gegenden einheimisch sind, oder die zu Ammen in solche Gegenden gesendet werden, an. So ist es z. B. im Orleans'schen und Berri zu Hause, Provinzen, die Paris in grosser Zahl mit Ammen versorgen."

„Die Kinder, welche am Sumpffieber leiden, sind klein, mager und für ihr Alter wenig entwickelt; ein 18monatliches Kind sah wie ein sechsmonatliches aus; ihr Fleisch ist weich, die Haut schlaff, weissgelb, das Zahnfleisch entfärbt, der Bauch gross, das linke Hypochondrium umfasst eine bewegliche, ziemlich grosse Geschwulst, welche durch die hypertrophische Milz gebildet wird. Die Perkussion ist, um die Gränzen des Organs zu bestimmen, unnöthig, denn bei der Magerkeit des Kindes und der schwachen Decke der Bauchwandungen tritt die Milz hervor und gibt sich deutlich zu erkennen. Sie ändert bei jeder Bewegung des Kindes ihren Platz und man kann sie nach Belieben mit den Fingern zurückdrücken und wieder erscheinen lassen, der Umfang derselben ist deutlich zu unterscheiden und man kann ihn auf der Haut genau mit Aetzsilbercrayon umschreiben."

„Die Kinder verfallen bei dem Wechselfieber in eine bedeutende Kachexie, ihre Beine werden serös infiltrirt und es bilden sich blutige Hautextravasate, wahre Petechien, hinlänglich gross, um den Namen *purpura haemorrhagica* zu verdienen. Möglicherweise findet man an Einem Tage eine Vereinigung zweier krankhafter Zustände, d. h. allgemeines Anasarca, welches sich zu dem Oedem der Füsse gesellt, oder Blutung der Mucosa mit Hautblutung vereint."

Im Herzen und den grossen Gefässen fand sich nicht das die Anämie charakterisirende Geräusch, vielleicht weil die Auskultation des Herzens bei jungen Kindern sehr schwierig ist, und das Geräusch dem Ohre entgehen kann.

Dieses sind die allgemeinen Symptome. Die Zeichen der fieberhaften Reaktion sind ebenso charakteristisch. Das Fieber

stellt sich in mehr oder minder heftigen Anfällen ein, zwischen welchen die Gesundheit ziemlich gut zu sein scheint, abgerechnet etwaiger Komplikationen.

Die Fieberanfälle von Kindern an der Brust sind nicht geregelt, sie bilden den Quotidiantypus und treten nicht immer zu derselben Stunde wieder ein. Sie bilden drei Stadien, aber nur eines ist charakteristisch. Der Schüttelfrost nemlich fehlt gänzlich, er wird durch eine Art von Konzentration der Kräfte ersetzt, die dem tüchtigen Arzte nicht entgeht; hierauf folgt lebhafte Hitze, und dieses ist eigentlich das Symptom, welches die Mütter bemerken und dem Arzte mittheilen. Bald zeigt sich Schweiss, doch ist er nicht stark. Beim Beginn des Fieberanfalls zieht sich der Puls zusammen, verschwindet unter den Fingern und kann dann kaum aufgefunden werden. Das Gesicht erbleicht, die Nase wird spitz, die Lippen entfärben sich, die Haut wird rauh und die Nägel blau. Die Hände sind kalt, aber die Temperatur des Athems scheint nicht verändert. Ist wirklich Kälte vorhanden, woran nicht zu zweifeln ist, so zeigt sie sich nur durch ein allgemeines Zittern. Hierdurch unterscheidet sich die *Febr. intermittens* junger Kinder von der Erwachsener, und macht die Diagnose schwer. Diese Anomalie dauert bis zum dritten Lebensjahre.

Auf die erste Periode folgt Wärme, die man leicht für den Beginn des Fiebers hält, wenn man nicht sorgfältig Acht gibt. Die Kinder werden roth, und brennend, die Haut wird trocken, der Puls hebt sich und nimmt einige Stärke an, die er in der vorhergehenden Periode nicht hatte, er steigt auf 120—130; nach 1—$1^1/_2$ Stunde weicht die Hitze und der Schweiss beginnt, er ist nicht stark und mehr ein Feuchtwerden der Haut als wirklicher Schweiss. Der Urin bietet nichts besonders Bemerkenswerthes dar, und da er schwer aufzufangen ist, so kann man nur auf seine Röthe schliessen, wenn er einen röthlichen Bodensatz in der Wäsche zurücklässt.

Diese Symptome bieten eine grosse Analogie mit manchen chronischen Kinderkrankheiten, z. B. der tuberkulösen Pneumonie, der chronischen Entero-Colitis (Bouchut bezeichnet die *Diarrhoea inflammatoria* mit diesem Namen), auch hier sind tägliche Fieberanfälle ein oder zweimal des Tags zugegen, sie sind jedoch leicht von denen des intermittirenden Fiebers zu unterscheiden, denn es fehlt dort die Konzentration der Kräfte und Anschwel-

lung der Milz; ausserdem findet man auch andere Zeichen eines leidenden Organs vor, die das symptomatische Fieber erklären.

Die Anämie ist die gefährlichste Komplikation des intermittirenden Fiebers saugender Kinder. Sie charakterisirt sich durch ausserordentliche Blässe der Haut, seröse Infiltration der Glieder und vielleicht auch durch abnormes Geräusch im Herzen. Eine andere Komplikation ist die *purpura haemorrhagica*, von der Alteration des Blutes, in Folge der Krankheit, abhängend. Häufig tritt im Laufe der Krankheit Durchfall ein, dies Phänomen ist Folge der allgemeinen Schwäche oder der Kachexie, die durch das Sumpfmiasma erzeugt wird. Zuweilen ist die Diarrhöe vorübergehend und lediglich nervös, bei anderen Kindern dagegen ist sie das Resultat einer charakteristisch ausgebildeten *Entero-Colitis*.

Die *Febris intermittens* ist an und für sich keine gefährliche Krankheit bei jungen Kindern, aber sie ist insofern wichtig, als sie das Wachsthum und die Ernährung hindert, benachtheiligt und bei längerer Dauer einen kachektischen Zustand erzeugt, der dem Leben allerdings gefährlich werden kann. Hat das Fieber nicht lange gedauert, so werden die Kinder hergestellt.

Man wendet bei dieser Krankheit die antiperiodischen, tonischen und reizenden Mittel an. Die Vereinigung der beiden ersteren ist immer zweckmässig. Man gibt des Morgens einen Löffel voll eines antiskorbutischen Syrups, während des Tages *Ferrum carbonicum* und Abends, oder nach Beendigung des Anfalls Chinin (*quinin brute?*); es bildet die Basis der Behandlung, es hat vor dem schwefelsauren Chinin den Vorzug, dass es weniger löslich und weniger bitter als dasselbe ist und daher auch von den Kindern besser genommen wird, jedoch verwechsele man es nicht mit dem reinen Chinin. (Ich habe mir über dieses Präparat keine genaue Auskunft schaffen können. S.) Man gibt es am liebsten in einem Conserve von Früchten 20—40 Centigrammes täglich bis zum Verschwinden des Fiebers und der Verkleinerung der Milz. Dieses Mittel ersetzt alle anderen; die Milz verliert ihren Umfang nach und nach, doch verschwindet die Anschwellung erst gänzlich mit der völligen Beseitigung des Fiebers. Gegen die Kachexie kann man zu gleicher Zeit Eisenmittel geben, und setzt diese so lange fort, bis die Haut frisch und natürlich wird; man gebe das *Ferrum carbonicum* zu 20—30 Centigr. täglich. Mit dem Eisen kann man auch andere Hilfsmittel verbinden, z. B. *Syr. Chinae*, *Syr. cort. aurant.* Man hat vorgeschlagen, die

seröse Infiltration der Glieder durch *Diuretica*, *Nitrum*, zu beseitigen, indessen ist dieses eine theoretische und überdies eine falsche Ansicht; dieses Symptom ist Folge der Anämie, und wird diese beseitigt, so verschwindet auch das Uebel selbst." — Soweit Bouchut. —

Ich habe mehrfach Gelegenheit gehabt, die *Febris intermittens* bei ganz jungen Kindern zu beobachten, dagegen nur in einem Falle bei einem Säuglinge, und muss eingestehen, dass ich mich nicht in allen Punkten mit Bouchut einverstanden erklären kann, sei es, dass Bouchut die Kranken mehr bei vorgeschrittener Krankheit zu beobachten Gelegenheit hatte, oder die Einflüsse in Paris tiefer einwirken, oder endlich, dass er mehr die *Febr. intermittens paludinosa* ins Auge gefasst hat, die so tiefe Störungen hervorruft; genug, ich habe niemals die oben angegebenen, allerdings sehr wichtigen Komplikationen bei meinen Kranken gesehen.

Alle Fälle von *Febris intermittens* bei ganz jungen Kindern (ich verstehe hierunter Kinder bis zum vollendeten 2ten Lebensjahre), die ich zu behandeln Gelegenheit hatte, kamen unter der ärmeren Volksklasse, die in ungesunden, feuchten Lokalen wohnten, vor, und ich glaube wohl schliessen zu dürfen, dass ungesunde Wohnung im Verein mit schlechter Nahrung die veranlassenden Ursachen zu der Krankheit waren. Richtig ist Bouchut's Angabe, dass die *Febr. intermittens* hier immer den Quotidiantypus einhält; ich habe bei keinem der gedachten Kinder einen andern Typus beobachtet, dagegen muss ich es in Abrede stellen, dass die Fieberparoxysmen stets unregelmässig eintreten. Meistens traten sie zu derselben Zeit ein und wenn dies auch nicht pünktlich geschah, so betrug doch der Unterschied nie eine Stunde oder mehr, dieses kann man aber doch wohl nicht unremässig nennen, da es sich häufig genug auch bei Erwachsenen ereignet; ich kann daher dieses Moment keineswegs zu den charakteristischen Symptomen der *Febr. interm. infantum* rechnen. Ich glaube irgendwo gelesen zu haben, kann mich dessen aber nicht mehr genau erinnern, dass die *Febr. intermittens infantum* keine ganz freien Zwischenräume lasse, interponire; dass sie mehr eine *remittens* sei, habe ich nicht beobachtet, die Zwischenräume sind frei, und die Kinder befinden sich in ihnen so ziemlich wohl, wenn das Fieber nicht zu lange gedauert hat, so dass sie an Erschöpfung leiden.

Die Fieberparoxysmen charakterisirten sich bei meinen Kranken folgendermassen: die Kinder werden unruhig, können sie bereits sprechen, so antworten sie auf die Frage, was ihnen fehle: „mir ist kalt"; die Haut ist kühl, und fährt man über sie hinweg, so fühlt sie sich weich an, es ist eine *cutis anserina*, die aber dem Auge weniger deutlich als bei Erwachsenen, bei ausgebildeter Gänsehaut, erscheint. Das Gesicht wird bleich, besonders um die Nase herum wachsbleich, die Lippen werden blau, ebenso die Nägel, der Athem kurz, der Puls klein, zusammengezogen, frequent, die Kranken zittern wie bei Kälte, doch tritt nicht förmlicher Schüttelfrost wie bei Erwachsenen, oder auch bei älteren Kindern, ein. — Wenn Bouchut Kälte nur voraussetzt, so muss man sich hierüber allerdings wundern, da die Zeichen, die auch er angibt und die wesentlich mit denen von mir angegebenen übereinstimmen, das Vorhandensein der Kälte ausser allen Zweifel stellen. Der Mangel eines förmlichen Schüttelfrostes kann dieses auf keine Art entkräften, dies kann nur auf eine geringere nervöse Reaktion deuten, ich wüsste wenigstens nicht, wie man den Komplex obiger Symptome anders als durch Kälteanfall erklären sollte.

Dass der Frostanfall so häufig übersehen wird, kann ich keineswegs bestätigen, denn die Mütter waren immer des Frostes wegen sehr besorgt, da er mit zu auffallenden Zeichen eintritt, um nicht bei ihnen Besorgnisse zu erregen. Freilich wird man es in der Praxis der Kinderkrankheiten stets bestätigt finden, dass die Umgebung auf eintretende Hitze bei Kindern mehr Gewicht legt, als wenn ein Kind kalt wird, was man auf Zufälligkeiten schiebt, doch darf die Kälte nicht mit so auffallenden Symptomen, wie beim Wechselfieber, eintreten, hier geschieht es in einem Grade, der stets hohe Besorgniss bei den Müttern erzeugt, und mir ist immer die Zeit angegeben worden, wann der Frost eintrat. Dieses Stadium dauert $^1/_4$—$^1/_2$ Stunde, selten länger und dann tritt das zweite, der Hitze, ein. Dieses gleicht gänzlich dem Erwachsener. Der Kranke wird heiss, roth, der Puls wird voll, beschleunigt, die Karotiden klopfen stark; ganz junge Kinder liegen zuweilen betäubt; ältere phantasiren meistens; der Athem ist kurz, heiss, indessen doch freier als im ersten Stadium, die Dauer ist 1—$1^1/_2$ Stunde, nun schlafen die Kinder ein, und stellt sich ein mässiger, zuweilen nur partieller, zuweilen aber allgemeiner Schweiss ein. Der Anfall ist been-

det, und die Kinder erwachen zwar matt, aber doch ziemlich wohl auf.

Die Intermission dauert nur bis zum andern Tage. Dass die Kinder sich während derselben nicht ganz só wohl befinden, als dieses bei einem erwachsenen kräftigen Manne, der einen Fieberparoxysmus überstanden hat, der Fall ist, ist sehr natürlich, aber die Intermission ist unverkennbar, möglich, dass bei sehr jungen Kindern, die erst wenige Monate alt sind, der Anfall seine so tief eingreifende Wirkung hervorruft, dass das Kind auch während der Intermission sehr leidend ist; da ich aber das Wechselfieber bei so jungen Kindern nicht beobachtet habe, so muss ich dieses jenen anheimstellen, die hierin Erfahrungen gemacht haben.

Dauert die Krankheit einige Zeit fort, ohne beseitigt zu werden, so magern die Kinder auffallend ab, bekommen ein bleiches, kachektisches Ansehen, eine schmutzig-gelbliche Gesichtsfarbe, der Leib wird aufgetrieben, eine besonders bemerkbare Anschwellung der Milz aber habe ich in keinem Falle auffinden können, dagegen schien mir eher die Leber in Mitleidenschaft gezogen zu sein (*Physkonie*). Mir war diese Abweichung von den bisherigen anerkannten Erfahrungen im Wechselfieber überhaupt, bei denen allerdings die Milz gewöhnlich anschwillt, auffallend; ich halte es aber für meine Pflicht, nur die Wahrheit mitzutheilen, auch wenn sie mit den Erfahrungen tüchtiger Aerzte in Widerspruch tritt. Eine Erklärung für diese Erscheinung mag vielleicht darin liegen, dass die Fieberanfälle bei meinen Kranken nicht so oft wiedergekehrt waren, um die Milz schon in Mitleidenschaft gezogen zu haben, und dass auch bei Fiebern in Sumpfgegenden die Milz primär mitergriffen sein mag, wie es mir überhaupt noch gar nicht erörtert zu sein scheint, ob nicht in Sumpfgegenden, wo Wechselfieber endemisch herrschen, die Milz schon vor dem Ausbruche des Fiebers afficirt sein mag, da dieses Symptom dort sehr rasch hervortritt, während es in Gegenden, wo diese Fieber nur sporadisch vorkommen, nicht immer und nur erst nach längerer Dauer der Krankheit hervortritt.

Die entfernten Ursachen sind im Allgemeinen wohl: feuchte ungesunde Wohnung und schlechte, unpassende Nahrung, abgesehen von den Temperaturverhältnissen, die sonst zwar auch von Einfluss sind, bei so jungen Kindern aber meistens weniger in Betracht kommen können als bei Erwachsenen, da sie ihnen sel-

tener ausgesetzt werden. Doch hüte man sich, von einer belegten Zunge immer auf Diätfehler zu schliessen. Wie hier, so glaube ich, dass man eine mässig belegte Zunge bei jungen Kindern überhaupt selten als ein diagnostisches Moment annehmen darf. Kinder an der Brust haben fast immer eine weiss-, oder weissgrau belegte Zunge, während sie ganz gesund sind, aber auch Kinder in den ersten beiden Lebensjahren, deren Hauptnahrung noch Milch ist, haben meistens diesen Beleg, sie sind dabei gesund, haben guten Appetit und verdauen gut. Erhalten Kinder im 2ten und 3ten Lebensjahre, wie dieses häufig der Fall ist, Fleisch, Gemüse, namentlich wenn dieses nicht ganz weich gekocht wird, so fehlt der Zungenbeleg selten; ich glaube, dass dieses daher rührt, weil die Kinder die Fleischstücke und sonstige feste Nahrung meist ungekaut verschlucken, schwer verdauen, oder wohl gar nicht verdauen, wodurch Zungenbeleg entsteht. Man muss Kinder förmlich kauen lehren, oder wenn sie älter sind, sie beim Essen fester Nahrungsmittel sets darauf aufmerksam machen, die Speisen nicht ungekaut zu verschlucken, um so manche üble Folgen zu verhüten*). Einen sicheren Anhaltspunkt beim Wechselfieber für Diätfehler gibt Verstopfung oder Durchfall, bei welchem unverdaute Massen abgehen.

---

*) Man erlaube mir zwei Fälle mitzutheilen, die mir hinter einander vorkamen, und die das Nachtheilige des Verschluckens ungekauter Speisen bei Kindern zur Genüge erweisen werden. Im ersten Falle wurde ich zu einem Knaben von 3 Jahren gerufen, den ich von seiner Geburt an als vollkommen gesund kannte; der Knabe lag völlig bewusstlos da, und war plötzlich vom Starrkrampf befallen worden, die Zähne waren fest geschlossen, die Extremitäten waren steif, die Augen geschlossen, die Pupille reagirte nicht. Meine erste Frage war, was der Knabe gegessen habe, ich fürchtete eine mögliche Vergiftung, aber der Knabe war 1/4 Stunde vor dem Anfalle von der Strasse gekommen. Ich verordnete sofort ein Brechmittel, welches dem Kinde mit der grössten Mühe eingeflösst wurde, und es wurden eine Menge Mohrrüben in Stücken ausgebrochen. Der Knabe erholte sich sofort und war nach kurzer Zeit ganz wohl. — Ein zweiter ganz ähnlicher Fall ereignete sich kurze Zeit darauf; auch hier verordnete ich ein Brechmittel und es wurde eine Menge Schwarzbrod entleert, auch dieses Kind war eine Stunde darauf vollkommen wohl. In beiden Fällen hatten die Kinder das Genossene ausser dem elterlichen Hause bekommen.

Die Diagnose der Wechselfieber ist hier keineswegs so leicht als bei Erwachsenen, namentlich nicht beim ersten und zweiten Anfall; ich möchte sagen, man räth auf alles Andere eher als auf ein Wechselfieber, und nur eine sorgfältige Berücksichtigung aller Momente: das plötzliche Erkranken und die genaue Beschreibung des ersten Anfalls, der freie Zwischenraum und das abermalige Erkranken zu derselben Zeit, also die Periodizität, die Autopsie während des Anfalls, das Fehlen eines anderen Leidens, geben Aufschluss. Alle Beschreibungen helfen hier wenig, man muss selbst sehen.

Will man die diagnostischen Merkmale, die das Wechselfieber junger Kinder von dem Erwachsener unterscheiden, feststellen, so dürfte dieses durch folgende Punkte geschehen können:

1) Die *Febris intermittens* junger Kinder hat stets den Quotidiantypus;

2) die Paroxysmen treten nicht immer genau zu derselben Zeit ein;

3) das erste Stadium ist nicht so ausgeprägt wie bei Erwachsenen;

4) das zweite Stadium ist oft von soporösen Zufällen begleitet.

Die Prognose ist im Allgemeinen nicht ungünstig, wenn man die Krankheit bald erkennt, und schnell beseitigt; dagegen ist sie weniger günstig, wenn das Uebel längere Zeit gedauert hat und die Kinder sehr herabgekommen sind, es ist dann eine langwierige, unangenehme Kur.

Die Kur selbst ist einfach und meistens zum Ziele führend. Brechmittel sind selten erforderlich, doch sind sie unerlässlich, wenn grobe Diätfehler begangen werden und offenbar *Sordes* nach oben turgesziren. Salmiak in kleiner Dosis 24 Stunden lang gegeben, bereitet die Kur gut vor, länger aber zögere man nicht, die Paroxysmen zu unterdrücken. Sind bereits mehrere Anfälle zugegen gewesen, so lasse man auch diesen weg und gebe sogleich Chinin in wässriger Lösung mit einem Syrup stark versetzt. Ich habe das *Chinium muriaticum* stets dem *Chinium sulphuricum* vorgezogen, weil es zugleich gegen die bei längerer Dauer des Fiebers eintretende Hydrophie vortheilhaft wirkt, man kann einen Skrupel Chinin auf eine Unze Lösung nehmen, und im freien Zwischenraum 2 stündlich 1 Theelöffel geben. Als Nachkur dieser Eisen und sonstige stärkende Mittel.

Ich hätte obigen Bemerkungen noch Manches hinzufügen können, indessen hielt ich es für vorläufig genügend, um auch andere Kollegen zu veranlassen, ihre Erfahrungen über den Gegenstand mitzutheilen.

Praktische Bemerkungen über die Herzaffektionen im kindlichen Alter von Dr. Helfft, prakt. Arzte in Berlin.

Seitdem die physikalische Untersuchung der Brust zu einem unentbehrlichen Mittel in der Diagnose der Lungen- und Herzkrankheiten geworden, hat man sich überführt, dass Herzaffektionen schon das kindliche Alter sehr häufig heimsuchen und zu den späteren organischen Veränderungen und oft zu den wichtigsten Desorganisationen Veranlassung geben. — Wenn wir bedenken, und darüber lassen gründliche anatomisch-pathologische Studien keinen Zweifel mehr aufkommen, dass schon im fötalen Leben entzündliche Prozesse des Endokardiums vorkommen, so darf es uns nicht wundern, wenn wir im Knaben- und Jünglingsalter bedeutende Strukturveränderungen am Herzen, wie Stenosen der Mündungen, Hypertrophieen und Erweiterungen mit dem Stethoskope wahrnehmen, ohne dass ein ursächliches Moment dafür in der früheren Zeit sich auffinden lässt. Auch Rokitansky ist der Ansicht, dass manche, besonders das *Ostium arteriosum* des rechten Herzens und dessen Klappen betreffende Anomalieen, namentlich Verengerungen und Verschliessungen dieses *Ostiums*, Verkümmerung des Lungenarterienstammes, keine Bildungsfehler, sondern vielmehr höchst wahrscheinlich die Ergebnisse einer in früher Fötalperiode Statt gehabten Endokarditis seien *). Sehr oft ist diese Entzündung auch mit der des Perikardiums oder anderer seröser Häute kombinirt.

In neuerer Zeit hat Todd **) noch auf ein anderes ursäch-

---

*) Handbuch der pathologischen Anatomie. Band II. Abth. 2. S. 439.

**) Vorlesungen über Gicht und Rheumatismus. Aus dem Englisch. p. 65. sqq.

liches Moment dieser organischen Herzkrankheiten, die wir so oft im kindlichen Alter antreffen, ohne dass entzündliche Affektionen vorhergegangen sind, aufmerksam gemacht. Er behauptet nämlich, dass die rheumatische Diathese blos dadurch, dass sie die serösen Membrane des Herzens befalle, und die äusseren Gelenke vollständig verschone, ihr Vorhandensein kund geben könne und die zurückbleibenden Hypertrophieen, Dilatationen oder Klappenfehler des Herzens die Folgezustände der Ablagerungen auf den serösen Häuten seien.

Ein solches konstitutionelles Leiden entwickelt sich besonders bei Kindern der niederen Klasse, die den schädlichen Einwirkungen der Witterung stets ausgesetzt sind und denen unzureichende Nahrungsmittel gereicht werden. Man beobachtet hier eine Art von fieberhaften Zustand, beschleunigten Puls, gelegentliche Exacerbationen, mit Steigerung der Haupttemperatur und Ausbruch eines sauer riechenden Schweisses. Besonders aber sind die schmerzhaften Empfindungen in den Muskeln und Gelenken zu beachten, worüber solche Kinder klagen und die von den Angehörigen und selbst von Aerzten, die damit nicht vertraut sind, für Folgen des schnellen Wachsthums gehalten werden. Die rheumatische Diathese gibt sich auch ferner durch ein blasses, kachektisches Aussehen, gestörte Reproduktion, Abneigung gegen jede Arbeit, missmuthige Stimmung, Ablagerung harnsaurer Sedimente im Urin, und grosse Geneigtheit zu rheumatischen Affektionen und katarrhalischen Leiden zu erkennen.

„Bei einem solchen Zustande der Konstitution“ sagt Todd „hat das Herz eine Neigung zu erkranken und die allgemeine Störung, welche die Folge der Herzaffektion ist, macht oft erst die Aufmerksamkeit des Kranken oder seiner Angehörigen rege.“ — Obwohl auch das Perikardium ergriffen werden kann, so ist doch häufiger das Endokardium und der Klappenapparat Sitz der Krankheit.

Jedoch darf nicht unerwähnt gelassen werden, dass diese krankhaften Veränderungen auch, wenn sie schon einen hohen Grad der Entwicklung erreicht haben, dennoch gänzlich unbeachtet bleiben, indem die Kinder über kein einziges der gewöhnlich die Herzkrankheiten begleitenden Symptome klagen und der Arzt entdeckt sie erst, wenn entweder entzündliche Affektionen des Organs selbst oder der Lungen sich entwickeln, wodurch die Zirkulation des Blutes eine Störung oder Beschleunigung erleidet

oder die Desorganisation in dem Maasse fortschreitet, dass wichtige Zufälle unvermeidlich sind.

Nur durch den Mangel jeder psychischen Aufregung, wie er dem kindlichen Alter eigen ist, lässt es sich erklären, dass Herzkrankheiten während desselben so gut ertragen werden und so selten von jener Reihe furchtbarer Symptome begleitet sind, die im Jünglings- und mittleren Lebensalter nie zu fehlen pflegen; dieselbe Erscheinung nehmen wir ja auch bei alten Leuten wahr, wo das Blut langsamer im Gefässsysteme zirkulirt und sobald dieselben ein ruhiges, von allen Geschäften freies Leben führen.

Höchst selten klagen Kinder über Dyspnoe, heftige Palpitationen und sind derartige Symptome vorhanden, so ist man um so mehr verpflichtet, eine sorgfältige Untersuchung des Thorax vorzunehmen, weil jene Reihe von Erscheinungen eher von einer nervösen Irritabilität, als von organischen Veränderungen, abhängt. So kommen bei Knaben während des Wachsthums häufig Anfälle von Palpitationen vor, die oft einen solchen Grad von Heftigkeit erreichen, dass sie auf der Strasse ausruhen und sich niedersetzen müssen, und oft während des Nachts nicht im Stande sind, zu liegen. In manchen Fällen findet starkes Nasenbluten Statt, Schmerz auf der linken Seite. Die Knaben sind gewöhnlich sehr schlank gebaut, klein und mager für ihr Alter, und besitzen einen engen Thorax und lange Arme und Beine. Der Puls ist gewöhnlich schnell und frequent, macht 120 — 130 Schläge und bei dem Auflegen der Hand auf die Brust glaubt man es mit einer bedeutenden Hypertrophie des Herzens zu thun zu haben, indem sich der Impuls des Herzens ausserordentlich verstärkt und über einen grossen Theil der linken Brustwand verbreitet zeigt. Doch bei näherer Untersuchung ergibt sich, dass man sich getäuscht, dass die Kontraktionen der Ventrikel nur schnell hintereinander erfolgen und da der Thorax verengert ist, das Herz in grösserer Ausdehnung an den Rippen anliegt, die Hand den Impuls also in weit grösserer Verbreitung fühlt. Als allgemeine Regel lässt es sich daher feststellen, dass es in solchen Fällen weit zweckmässiger ist, die Kraft des Herzens nach der Stärke, mit der das Blut von demselben fortgetrieben wird, zu beurtheilen d. h. nicht durch die Auskultation, sondern durch den Arterienpuls.

Die Herztöne erscheinen lauter, als man sie gewöhnlich vernimmt. Die Knaben, die kaum hundert Schritte zu gehen im

Stande sind, schwimmen ohne Beschwerde, wahrscheinlich weil die Athemmuskeln nicht durch das Gewicht des Rumpfes in ihren Funktionen gehemmt werden.

In manchen Fällen bricht ein solcher Anfall plötzlich in der Schule ohne irgend eine Ursache aus, zuweilen bei Knaben, die nach längerem Aufenthalt in freier Luft und tüchtigen körperlichen Bewegungen eine sitzende Lebensweise führen müssen.

Eine entziehende Behandlung, Ableitungen auf die äussere Haut, wie sie noch jetzt von vielen Aerzten in dem Wahne, gegen ein bedeutendes organisches Leiden zu Felde zu ziehen, in Gebrauch gezogen werden, sind schädlich und steigern die Zufälle; hingegen zeigt sich das Vertauschen der sitzenden Lebensweise und geistiger Beschäftigung mit fleissiger Bewegung im Freien, Turnen, Schwimmen, nahrhafte Diät, wodurch der Körper in jeder Hinsicht gekräftigt wird, von dem besten Erfolge. Diese diätetischen Mittel kann man durch den innerlichen Gebrauch der Eisenpräparate und das *Acid. hydrocyanicum* als *Palliativum*, wo die Palpitationen einen hohen Grad erreicht haben, unterstützen.

Aehnliche Zufälle werden nun auch bei Anämischen, männlichen sowohl wie weiblichen Geschlechts beobachtet, und hier lässt die eigenthümliche, charakteristische Gesichtsfarbe, die Blässe der Schleimhäute, das Blasebalggeräusch in den Karotiden, keinen Irrthum in der Diagnose zu. Dennoch darf man es nie unterlassen, die Brust sorgfältig zu untersuchen, weil organische Herzkrankheiten mit diesem Zustande verbunden sein können, und wenn sie lange Zeit bestanden, nicht selten eine Anämie herbeiführen.

Diese Palpitationen können aber auch mit dem entgegengesetzten Zustande, nämlich einer b e d e u t e n d e n S c h w ä c h e d e s H e r z i m p u l s e s, so dass derselbe kaum fühlbar ist, verbunden sein, und dies kommt zuweilen bei den Kindern vor, die in kurzer Zeit schnell wachsen, ohne dass gleichzeitig ihre Kräfte zunehmen. Bei der geringsten Anstrengung tritt Dyspnoe ein, der Puls ist schwach, die Hände und Füsse sind fortwährend kalt und zu Frostbeulen sehr geneigt; auch eine bläulich-rothe Färbung der Nase deutet auf einen gehemmten Kreislauf des Blutes hin. Hier stellt sich das Missverhältniss des Herzens zum übrigen Körper von selbst wieder her; indem dasselbe allmählig einen solchen Umfang und die Muskulatur die nöthige Stärke erlangt,

dass es befähigt ist, das Blut mit der erforderlichen Kontraktionskraft durch den Körper zu treiben.

Auch entzündliche Affektionen der serösen Häute des Herzens gehören nicht zu den seltenen Krankheiten im kindlichen Alter, und ich theile hier zwei Fälle mit, die ich zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Carl A., 3 Jahre alt, schwächlich, und von skrophulöser Konstitution, hatte schon seit einigen Wochen an Keuchhusten gelitten, dessen Anfälle häufig von Hämoptyris begleitet waren. Auch hatten sich schon zweimal entzündliche Erscheinungen auf der Bronchialschleimhaut hinzugesellt, die eine kräftige antiphlogistische Behandlung erfordert hatten. Am 6. Oktober stellt sich wiederum beschleunigte, erschwerte Respiration ein, die Hustenanfälle liessen aber nach und waren nicht von so heftigem Kampfe der Glottis begleitet, wie früher. Das Gesicht nahm eine livide Färbung am Mund und Nasenflügel an; letztere erweiterten sich stürmisch, während die Brustmuskeln fast gänzlich ruhten, das Zwerchfell aber heftig agirte und die unteren Rippen tief nach innen hineingezogen hatte. Der Kranke klagte über Schmerz des linken Hypochondriums und auf der linken Seite, welcher zunahm, wenn man mit der Hand das Zwerchfell nach oben drückte; die Herzaktion war stürmisch, der Herzschlag weiter verbreitet, die Perkussion ergab einen dumpfen Ton in grösserem Umfange, und die aufgelegte Hand nahm deutlich ein Katzenschwirren wahr. Bei der Auskultation hört man ein starkes Reibungsgeräusch, welches die Herztöne fast verdeckte, doch war kein Blasebalggeräusch zu vernehmen; in beiden Lungen waren starke, theils feuchte, theils trockne, pfeifende Rhonchi hörbar. Der Puls wahr sehr frequent, kaum zu zählen, die Zunge dick belegt, der Durst heftig, der Urin sparsam, dunkelbraun; die Haut mit Schweiss bedeckt, an den Extremitäten kühl; das Kind sehr unruhig und verlangte fortwährend umhergetragen zu werden.

Es wurden 6 Blutegel auf die linke Seite der Brust gesetzt, und innerlich Kalomel zu gr. ß mit Digitalis zu gr. $^1/_8$ 2stündlich verordnet.

Am nächsten Tage hatte sich noch keine Veränderung eingestellt, die Respiration war noch sehr beschleunigt (80 Athemzüge in der Minute), doch weniger mühsam, beim Husten entleerten sich dicke, purulente Schleimmassen. Die auskultatorischen

Erscheinungen waren noch dieselben. Der Puls machte 160 Schläge, war klein, elend, während der Herzimpuls sehr kräftig war. Die Haut heiss, trocken, Temperatur gleichmässig, Urin sparsam, dunkel. Ein sehr unangenehmes Symptom, welches noch hinzugetreten, war die Somnolenz, aus der das Kind aber leicht erweckt werden konnte.

Als am 10. der obige Zustand noch fast unverändert fortdauerte, die auskultatorischen Erscheinungen dasselbe Resultat lieferten, die Angst und Unruhe des kleinen Patienten eher zuals abgenommen hatten, die Pulsfrequenz von 150—160 Schlägen sich nicht vermindert zeigte, die Kräfte immer mehr zu sinken begonnen, wurde ein Inf. rad. Senegae mit Roob Juniperi verordnet, um zugleich die sparsame Diurese zu befördern, und abwechselnd ein Pulver von Camphora tinct. zu gr. β mit Herb. Digitalis zu gr. $^1/_4$ gereicht. In die Brust wurde die Cyrillo'sche Salbe eingerieben, stündlich ein halber Theelöffel voll im Umfange eines Achtgroschenstücks, bis Blasenbildung erfolgt.

Aber auch diese Mittel blieben erfolglos. Der matte Ton in der Herzgegend verbreitete sich immer mehr, es bildete sich eine Hervorwölbung der Präkordialgegend, das Katzenschwirren und Reibungsgeräusch nahmen zu; ebenso die Angst, Dyspnoe; das Kind war nicht mehr im Stande zu liegen. Der Husten quälte dasselbe fortwährend und es wurden enorme Massen dicken, purulenten Schleimes entleert; der Puls behielt die frühere Frequenz, der Urin vermehrte sich nicht, es hatte sich eine ödematöse Geschwulst an den Füssen und Augenlidern gebildet, und am 10. Tage der Krankheit starb der Kranke, nachdem er in vollständigen Sopor verfallen und die Kräfte immer mehr gesunken waren.

Bei der 24 Stunden nach dem Tode vorgenommenen Sektion zeigte sich, dass das Herz einen grossen Raum des Thorax ausfüllte, weit nach oben hinaufreichte, indem sich im Herzbeutel eine bedeutende Menge exsudirter Lymphe befand. Derselbe war verdickt und auf beiden Blättern hatte sich schon ein Theil des Exsudats organisirt und bildete jene zottigen Flocken, die *Cor villosum* genannt werden. Die Herzsubstanz, die Klappen und das *Endocardium* boten nichts Abnormes dar. Die Schleimhaut der Bronchien war bis in die feinsten Verästelungen hinein stark geröthet, gewulstet und dieselben mit jenem dicken, eiterartigen Schleime angefüllt, den das Kind während des Lebens expektorirte.

Die Lungen enthielten sehr viele hirsekornförmige Tuberkel und in den oberen Lappen mehrere Exkavationen, die mit erweichter Tuberkelmaterie angefüllt waren. Die Leber war sehr angeschwollen, von Blut strotzend, welches beim Einschneiden reichlich hervorquoll, Magen- und Darmkanal waren gesund, die Mesenterialdrüsen vergrössert, tuberkulös.

Bemerkenswerth ist in manchen Fällen von *Pericarditis* das Missverhältniss zwischen der Aktion des Herzens und dem Arterienpulse; wie bei unserem Kranken, findet oft ein äusserst heftiger Herzimpuls Statt, während der Radialpuls klein und fadenförmig ist. Man darf sich jedoch keinesweges hierdurch verleiten lassen, zu stärkenden, exzetirenden Mitteln seine Zuflucht zu nehmen, sondern muss streng antiphlogistisch verfahren; erst in den letzten Stadien der Krankheit, wo die Kräfte bedeutend zu sinken pflegen, sind roborirende und flüchtige Reizmittel indizirt. — In akuten Herzkrankheiten, wo sich Ausschwitzungen auf den serösen Membranen gebildet, seröse Flüssigkeiten im Herzbeutel angesammelt haben, und die Angst, Beklemmung und Dyspnoe einen hohen Grad erreicht hat, sah Romberg gute Erfolge von den Einreibungen der Sublimatsalbe (ʒj auf ℥j Fett.) in die Herzgegend. Man wiederholt dieselbe alle halbe bis zwei Stunden im Umfange eines Achtgroschenstücks bis Thalers, so lange bis sich eine Blase gebildet, öffnet diese aber nicht, sondern lässt sie eintrocknen, während man mit dem Einreiben in eine zweite Stelle beginnt. Hierdurch wird zugleich die Diurese befördert.

Ein Knabe von 8 Jahren klagte seit einigen Tagen über ziehende Schmerzen in den Gliedern und Gelenken, und bot eine bedeutende Pulsfrequenz dar; hierzu gesellte sich bald Herzklopfen, Athemnoth beim Treppensteigen und Laufen. Am 23. Juni nahm die Dyspnoe bedeutend zu, das Gesicht erhielt eine livide Farbe; der Puls machte 160 Schläge und die Herzthätigkeit war in hohem Grade gesteigert. Der Knabe klagte über Schmerzen in der linken Brust, die beim Eingehen mit der Hand unter die falschen Rippen sich vermehrten. Die auf die Herzgegend gelegte Hand nahm ein deutliches schwirrendes Geräusch wahr, und wurde durch den heftigen Impuls erschüttert. Der matte Perkussionston war weit verbreitet; die Auskultation ergab ein starkes Reibungs- und Blasebalggeräusch beim ersten Herztone. — Zunge belegt, Durst heftig, Haut heiss, trocken; Urin sparsam, dunkel.

Es wurden 8 Blutegel auf die Brust applizirt, und nach ihrem Abfall ein Vesikatorium verordnet, welches mit *Ung. cinereum* verbunden werden sollte. — Innerlich wurde alle 2 Stunden ein Pulver aus Kalomel (gr. j) und *Herb. Digitalis* (gr. $^1/_6$) gereicht.

Als am 25sten die Erscheinungen sich noch nicht ermässigt hatten, wurden von Neuem 8 Blutegel gesetzt und innerlich *Nitrum* (gr. v) mit *Tart. stib.* (gr. $^1/_4$) 2stündlich verordnet und das Vesikatorium, welches nur schwach gewirkt hatte, erneuert.

Am 28sten hatte die Dyspnoe abgenommen; auch die Schmerzen in der Brust hatten nachgelassen. Das Blasebalggeräusch und das Katzenschwirren waren schwächer geworden. Der Urin wurde in grösserer Menge gelassen und setzte ein bedeutendes schleimiges Sediment ab. Die Pulsfrequenz von 160 Schlägen dauerte jedoch noch fort. — Man ging nun, um die Herzaktion zu beschwichtigen und die Urinsekretion anhaltend zu bethätigen, zu einem *Inf. Herb. Digitalis* (℈β auf ℥jv) über und hielt das Vesikatorium in Eiterung.

Am 2ten Juli hatte sich die Angst und Dyspnoe wiederum gesteigert, der Knabe lag unverrückt auf dem Rücken. Der matte Ton in der Herzgegend hatte noch einen grösseren Umfang erreicht und die Pulsfrequenz noch nicht abgenommen. Die Kräfte fingen an bedeutend zu sinken. — Es wurde wiederum zum *Calomel* mit *Digitalis* übergegangen, das Blasenpflaster vergrössert und nahrhafte, leicht verdauliche Kost gereicht.

Am 4ten war noch keine Besserung eingetreten, die perkussorischen und auskultatorischen Erscheinungen zeigten keine Veränderung, der Puls behielt seine Frequenz bei. Appetit fehlte, die Schwäche nahm immer mehr überhand; der Urin war reichlich, sedimentirend; 6 bis 8 geringe Stuhlentleerungen mit Tenesmus hatten stattgefunden.

Es wurden jetzt Einreibungen mit der Sublimatsalbe verordnet.

Trotz aller dieser Mittel und der sorgfältigsten Behandlung nahm die Dyspnoe und Angst immer mehr zu und der Kranke starb, nachdem er in einen soporösen Zustand verfallen war.

Bei Eröffnung des Thorax fand sich seröser Erguss in beiden Pleurasäcken, die Lungen mit venösem Blute angefüllt, besonders die unteren Lappen an der hinteren Fläche im Zustande der hypostatischen Anschoppung. Das Herz nahm mit dem Herzbeutel

einen grossen Theil der Brusthöhle ein und hatte die linke Lunge nach hinten gedrängt. Das Herz selbst war hypertrophisch, die Muskelsubstanz schmutzigbraun, matschig. Im Herzbeutel war nur wenig Flüssigkeit enthalten, dagegen die innere Oberfläche mit einer dicken Exsudatschicht bedeckt, die durch einzelne brückenähnliche Streifen mit der auf der Oberfläche des Herzens befindlichen zusammenhing. Dies Exsudat zeigte deutlich jenes unregelmässige, honigwabenähnliche Aussehen. Das Endokardium war besonders im linken Ventrikel aufgelockert, rauh, verdickt und ein weissliches, eiweissähnliches Exsudat, sass auf den Semilunarklappen der Aorta und der Mitralklappe auf und füllte die Vertiefungen zwischen den Fleischbalken aus. Beide Ventrikel enthielten Faserstoffgerinnungen.

Ich will hier nur einiger Punkte erwähnen, die mir von praktischem Nutzen zu sein scheinen. Schon Graves*) hat darauf aufmerksam gemacht, dass in der Perikarditis die Herzaktion heftig gesteigert ist, ehe noch ein anderes physikalisches Zeichen der Krankheit vorhanden ist, oder sich Schmerz in der Herzgegend fühlbar macht. Dies war auch hier der Fall, indem der Puls schon ein Paar Tage vor dem Eintreten der Palpitationen und der übrigen stürmischen Erscheinungen eine bedeutende Frequenz dargeboten hatte. Graves will dies davon herleiten, dass die Muskelsubstanz schon von der Entzündung befallen sei, ehe die serösen Häute leiden.

Die längere Zeit vorangegangenen Schmerzen in den Gliedern machen es sehr wahrscheinlich, dass hier ein rheumatisches ursächliches Moment zu Grunde lag, was um so annehmbarer zu sein scheint, da der Patient schon öfter an solchen Zufällen gelitten, womit auch die Hypertrophie des Herzens, die auf eine schon früher vorhandene Affektion dieses Organs deutet, in Verbindung gebracht werden muss.

Solche Hypertrophieen des Herzens gleichen sich nicht selten in den Pubertätsjahren wieder aus, so dass die beunruhigenden Symptome allmählig verschwinden. Zur Förderung dieses Rückbildungsprozesses gibt es aber kein mächtigeres und zuverlässigeres Mittel, als das Haarseil in der Herzgegend, worauf Romberg**)

---

*) *System of clinical medecine.*

**) Klinische Ergebnisse, gesammelt im Königl. poliklin. Institut 1846. S. 172.

besonders aufmerksam gemacht hat, der die trefflichsten und staunenerregende Wirkungen dadurch erzielt hat. Doch darf man nur günstige Erfolge erwarten, wenn dasselbe Jahre lang in Eiterung erhalten wird.

Klinische Darstellung des Krups mit Rücksicht auf die beiden Epidemieen, welche 1846 und 1847 in dem Kinderhospital in Paris geherrscht haben, von Dr. A. Vauthier, früherm Interne des Hospitals und jetzt Arzte in Troyes *).

In jedem Jahre sind in dem Hospitale für kranke Kinder in Paris Krupfälle in verschiedener Anzahl vorgekommen; bisweilen nur 1 — 2 Fälle während eines ganzen Jahres, bisweilen aber auch eine Anzahl in Form einer wirklichen Epidemie. Leider sind keine statistischen Data hierüber gesammelt worden; die Seltenheit der Fälle in manchen Jahren war der Grund, dass man sie fast ganz unbeachtet vorübergehen liess. Hr. Guersant sagt (*Diction.* von 30 Bänden), dass er in seinen Sälen in einem Zeitraume von vier Jahren keinen Krup gesehen habe, allein mein früherer Kollege, Hr. Dr. Jousset, hat zwei Fälle, die er in der Klinik des Hrn. Jadelot beobachtet hatte, zum Gegenstande eines Aufsatzes gemacht, der in den *Archives de Médécine* abgedruckt ist. Die bemerkenswerthen Krupepidemieen sind von Blache, Hache und Boudet beschrieben worden, aber keine dieser Epidemieen, was die Anzahl und das Interesse der Fälle betrifft, mit denjenigen vergleichbar, die ich während meines 2jährigen Dienstes im Kinderhospitale zu Paris beobachtet habe, besonders unter Hrn. Blache in der Abtheilung für Knaben 1846, und in der Abtheilung für Mädchen im J. 1847. Die hier gemachten Beobachtungen und Erfahrungen sollen nur dazu dienen, eine klinische Darstellung des Krups zu liefern und man wird deshalb in dem hier Folgenden keineswegs gelehrte wissenschaftliche Untersuchungen finden, sondern nur dann

---

*) Aus den *Archives génér. de Méd.*, Mai 1848.

und wann wird man ein Citat erblicken, wo es zur Bestätigung oder Widerlegung meiner Wahrnehmungen durchaus nothwendig ist.

Es zerfällt dieser mein Aufsatz in 2 Theile; in dem ersten Theile behandele ich die Pathologie des Krups und im 2ten Theile beschäftige ich mich mit der Behandlung, besonders mit dem Werthe und der Nothwendigkeit der Tracheotomie.

Erster Theil. Pathologie des Krups.

Der Krup ist eine akute und fieberhafte Krankheit und charakterisirt sich durch eine organische Störung der Athmungswege, besonders aber durch eine Erscheinung, die man als konstant und nothwendig betrachten muss, nämlich durch Erzeugung falscher Membrane. Zu diesen Erscheinungen gehören auch die Störung der Athmung und der Stimme, ferner ein eigenthümlicher Husten, der in Anfällen sich einstellt und endlich allgemeine Symptome, namentlich Fieber und eine eigenthümliche bläuliche Färbung der Haut. Der Hauptsitz des Krups ist der Larynx. — Es ist dieses, genau genommen, keine Definition des Krups, sondern vielmehr eine skizzenhafte Beschreibung der Krankheit, allein alle Definitionen, die andere Autoren gegeben haben, sind meistens nur der Ausdruck vorgefasster Theorieen und haben zu Benennungen geführt, die einen sehr zweifelhaften Werth haben. Ich bediene mich des gewöhnlichen Ausdrucks Krup, weil er allgemein verständlich ist. Nach diesen kurzen Bemerkungen will ich zu den einzelnen Punkten übergehen.

Aetiologie des Krups. Die Ermittelung der erzeugenden Ursachen des Krups ist überaus schwierig und, wie bei vielen anderen Krankheiten, kommt man endlich zurück auf den Einfluss des Wetters, der Hitze, der Kälte u. s. w. Wir haben jedoch zu prüfen, ob sich nicht Ursachen finden, die dem Krup und der katarrhalischen Affektion gemeinsam sind.

Was zuvörderst das Klima betrifft, so scheint es erwiesen, dass das kalte, feuchte, nördliche Klima oder die am Meere liegenden Länder, die den Windstrichen ausgesetzten Thäler u. s. w., vorzugsweise vom Krup heimgesucht werden. Diese Ursache hat aber nichts Spezifisches für den Krup, denn gerade in solchen Klimaten und Lokalitäten sind auch die katarrhalischen Affektionen der Athmungswege sehr häufig und es ist desshalb der eigentliche Grund des Krups hier nicht zu suchen. — Die Wohnung kann allerdings eine prädisponirende Ursache des Krups sein,

aber sie hat eben so wenig etwas Spezifisches für denselben. Man hat angeführt, dass in den grossen Städten, überall da, wo die Bevölkerung zusammengehäuft ist, der Krup endemisch sei, allein ich finde nichts Besonderes darin, dass in einer zusammengehäuften Bevölkerung, z. B. in der Bevölkerung von einer Million, in Paris mehr Fälle von Krup vorkommen, als auf einem drei- oder vierfach so grossen, aber 20mal sparsamer bevölkerten Areal, wo die Wohnungen nur in kleinen Gruppen beisammenstehen. Wenn es sich darum handelt, den Einfluss der Wohnung im Allgemeinen zu ermitteln, so werden wir finden, sobald wir zu den einzelnen Fällen kommen, dass die Wohnung gewöhnlich ganz gut oder doch wenigstens annehmbar war und dass ungesunde Wohnungen keinen spezifischen Einfluss auf die Prädisposition zum Krup zu haben scheinen. — Man hat auch von der Beschaffenheit der Luft gesprochen, allein auch hier lässt sich nichts Bestimmtes angeben. Hr. Guersant sagt, dass im Kinderhospital in Paris, seitdem daselbst die Betten mehr aus einander gestellt und die Säle mehr gelüftet worden sind, der Krup daselbst nicht so oft vorkomme, aber er bleibt den Beweis schuldig, indem er sich auf keine bestimmten Fakta stützt. Uebrigens ist Hr. Guersant, wie schon die HH. Rilliet und Barthez bemerkt haben, durch die Epidemie von 1841 vollkommen widerlegt worden. Bedenkt man, dass besonders zwischen dem 2ten und 7ten Jahre der Krup sich zeigt und dass in diesem Alter die Kinder gewöhnlich schon vereinzelt herumspielen und in den verschiedenen Anstalten nicht mehr zusammen in grossen Sälen eingeschlossen sind, dass sie dagegen in dem Alter von 7—15 Jahren den ganzen Tag über entweder in Schulen oder in Fabriken und Werkstätten sich befinden, und dass dennoch in diesem letzteren Alter der Krup viel seltner ist, so wird man begreifen, dass die Reinheit oder Unreinheit der Luft auf die Erzeugung des Krups keinen besonderen spezifischen Einfluss hat. —

Von den Jahreszeiten hat man den Frühling und den Herbst als diejenigen angegeben, in denen der Krup am meisten sich entwickele. In Paris hat sich zu Folge der dort im Kinderhospitale von andern und von mir beobachteten Epidemieen der Krup auf gleiche Weise in allen Jahreszeiten gezeigt. In den Jahren 1846 und 1847 hatten wir im Januar 4, im Februar keine, im März 5, im April 6, im Mai 6, im Juni 7,

im Juli 3, im August 1, im September 1, im Oktober und November 3 Fälle, und im Dezember 1 Fall. Man glaubt, dass der Krup im Frühling besonders häufig sei und nach diesen Zahlen könnte es scheinen, dass die Monate Februar, Oktober und November der Krankheit am wenigsten günstig seien. Allein es stellt sich dieses ganz anders, wenn wir die beiden Jahre von einander trennen; wir haben alsdann im Januar 1846 1 Fall, im Januar 1847 dagegen 3 Fälle; im März 1846 1, im März 1847 dagegen 3 Fälle; im April 1846 2, aber 1847 3 Fälle; im Mai 1846 2, aber 1847 3 Fälle; im Juni 1846 2, aber 1847 5 Fälle; im Juli 1846 keinen, aber 1847 3 Fälle; endlich im Oktober und November 1846 keinen, 1847 dagegen 3 Fälle. Verbinden wir hiermit die von Hrn. Hache gewonnenen Resultate in der in demselben Hospital beobachteten Epidemie, so finden wir, dass er in den ersten 6 Monaten des Jahres jeden Monat 1 Fall und nur im März 2 Fälle hatte. Man muss gestehen, dass die numerischen Data sehr unvollständig sind, allein es lässt sich doch vielleicht daraus schliessen, dass der Winter diejenige Jahreszeit zu sein scheint, in der der Krup am wenigsten sich zeigt, und dass der Frühling und der Anfang des Sommers ihm am günstigsten ist. In dieser Zeit des Jahres jedoch kommen auch die Katarrhe der Athmungsorgane am häufigsten vor. Man weiss, dass der Frühling der beiden Jahre 1846 und 1847, besonders des letzteren Jahres, in dieser Beziehung sich sehr bemerklich gemacht hat. Alle Hospitäler waren zu der Zeit mit Pneumonieen und Bronchitis überfüllt. Der Sommer der beiden genannten Jahre zeigte dagegen einen auffallenden Kontrast. Der Sommer von 1846 war der heisseste und trockenste seit 1842, und die anhaltende Dürre dieses Sommers hatte bekanntlich auf alle Erzeugnisse einen sehr verderblichen Einfluss. Dagegen war der Sommer von 1847 ein sehr wechselvoller; das Wetter war sehr unstät und in der That ist auch die Zahl der Krupfälle im Sommer von 1847 häufiger gewesen als in dem von 1846. Beruht diese Verschiedenheit auf dem Temperaturwechsel oder auf dem Mangel und der Theuerung, durch welche die Menschen bis dahin sich haben durchleben müssen? Wir sind geneigt, diese letztere Ursache anzunehmen, denn im Jahre 1847 war im Kinderhospital die Sterblichkeit im Allgemeinen furchtbar. Sie zeigte sich besonders in der Abtheilung, wo die Mädchen sich befinden; bei den Mädchen war die Zahl der Krupfälle auch viel grösser.

Das Alter betreffend, so kann sich der Krup zwar während der ganzen Kindheit und bei Erwachsenen und Greisen zeigen, kommt jedoch selten vor dem 2ten und nach dem 7ten Lebensjahre vor; er ist eine Krankheit, die dem eigentlichen Kindesalter, nämlich der Zeit von Vollendung der ersten Dentition bis zur 2ten angehört. Unter 37 Krupkranken konnten wir bei 33 das Alter konstatiren und fanden dies auf folgende Weise vertheilt: 5 Kranke über 1 Jahr alt; 20 Kr. 2 J.; 4 Kr. 3 J.; 10 Kr. 4 J.; 4 Kr. 5 J.; 2 Kr. 7 J.; 1 Kr. 11 J.; 2 Kr. 12 J.; 1 Kr. 13 J.; 1 Kr. 14 J. und 1 Kr. 25 Jahre alt. Hieraus ergibt sich, dass die meisten Krupfälle zwischen dem 3ten und 5ten Lebensjahre, besonders gegen das 4te Jahr sich einstellen. Dieses Alter ist es aber auch, in welchem das Kind mehr sich selber überlassen wird, mehr herumläuft, und dem Wechsel der Witterung und allen denjenigen Einflüssen sich aussetzt, denen die ängstliche Sorge und Pflege der Mütter oder Wärterinnen bis dahin das Kind zu entziehen wusste.

In Bezug auf das Geschlecht hat man gesagt, dass der Krup mehr die Knaben, als die Mädchen ergreife. Unsere Erfahrungen bestätigen diese Annahme nicht, denn wir finden ein fast gleiches Verhältniss von Knaben und von Mädchen unter den Krupkranken. Nehmen wir die beiden genannten Jahre geschieden, so finden wir im J. 1846 das Verhältniss der Knaben zu den Mädchen unter den Erkrankten = 9:5; dagegen ist im J. 1847 das Verhältniss = 5:16, so dass also im J. 1846 die Knaben die Mädchen um fast die Hälfte, dagegen im J. 1847 die Mädchen die Knaben um das Dreifache überwiegen. Was ist daraus zu schliessen? — Dass das Verhältniss ein sehr wandelbares ist und dass der von den Autoren in Bezug auf das Geschlecht aufgestellte Satz der Begründung ermangelt.

Betreffend das Temperament und die Konstitution, hat Jurine irrthümlich behauptet, dass das lymphatische Temperament besonders zum Krup prädisponire und dass diese Prädisposition ganz vorzüglich bei den skrophulösen Kindern vorhanden sei. Wir haben die meisten der bekannt gemachten Fälle von Krup, die Fälle von Bretonneau, Blache, Hache u. A. durchgenommen und gefunden, dass die Kinder als kräftig und stark, aber keineswegs als lymphatisch notirt sind. Der Irrthum von Jurine entspringt wahrscheinlich aus den falschen Ideen, die zu seiner Zeit über die lymphatische und skrophulöse Kon-

struktion herrschte. In den Ländern, wo die Skropheln endemisch sind, wie z. B. in Troyes, weiss ich nicht, ob der Krup viel häufiger sei, als in anderen. Von den Kindern, die wir am Krup zu behandeln hatten, waren 2 rhachitisch, aber alle übrigen waren kräftig und gesund. Bemerkenswerth scheint mir, dass alle Kinder, die am Krup litten, sehr intelligent waren; Blache, Emery und mehrere andere Aerzte haben dieselbe Bemerkung gemacht.

Ueber die Lebensweise lässt sich als ätiologisches Moment des Krups auch nichts sagen; Elend, Dürftigkeit, Noth, schlechte Behandlung können disponirende Ursachen werden. Man ging so weit, zu behaupten, dass die seit der französischen Revolution angenommene Tracht die Phthisis und den Krup sehr begünstige; es erscheint uns dieses durch nichts begründet.

Welchen Einfluss haben aber stattgehabte Krankheiten auf die Erzeugung des Krups? Wir können hier allerdings einige allgemeine Sätze aufstellen. Es lässt sich z. B. sagen, dass in der grösseren Zahl von Fällen das Kind früher häufig Schnupfen, Katarrhe, vielleicht Anginen, Ausschlagsfieber oder Keuchhusten, kurz allerlei katarrhalische oder krankhafte Affektionen der Athmungswege gehabt habe. Aber es lässt sich nicht sagen, ob diese Krankheit eine bestimmte Beziehung zu dem nachfolgenden Krup habe. In einigen Fällen kommt der Krup während des Verlaufs einer dieser Krankheiten und alsdann tritt er als Komplikation derselben auf. Wir haben, was zu bemerken ist, niemals ein und dasselbe Individuum 2 mal am Krup leidend gesehen, so dass also die Behauptung Einiger richtig zu sein scheint, der Krup befalle nur einmal das Individuum und es sei demnach dort Prädisposition vorhanden, wo die Krankheit noch nicht gewesen ist.

Das epidemische Verhalten des Krups scheint mir unzweifelhaft zu sein. Um sich davon zu überzeugen, braucht man nur die Autoren von Aretäus bis auf Bretonneau, Blache, Boudet, Hache u. s. w. und bis auf unsere Beobachtungen durchzugehen. Die Krupepidemieen sind jedoch sehr beschränkte, auf kleine Bezirke sich abgränzende; in einer grossen Stadt wird solche Epidemie selten allgemein, sondern begränzt sich gewöhnlich auf eine Strasse oder nur einen Theil der Strasse, oder gar nur auf ein einziges Haus. Worauf eine solche Epidemie beruhe, ob auf der eigenthümlichen Beschaffen-

heit der Luft, der Nahrung, des Trinkwassers u. s. w., lässt sich nicht sagen, da wir darüber noch wenig wissen. Ein sehr wichtiges Faktum besteht darin, dass selten eine Krupepidemie ohne gleichzeitige Epidemie von einem Ausschlagfieber, Keuchhusten oder Katarrh herrschend ist.

Wir kommen jetzt zu der Gelegenheitsursache. Die Wissenschaft ist in dieser Beziehung noch sehr arm, und auch wir können hier wenig hinzufügen. Die Einathmung reizender Dämpfe hat man als veranlassende Ursache betrachtet. In einer Zeitschrift (*Journal des connaiss. médic. chirurg.* 1834) finde ich einen Fall von Krup bei einem Pferde, welcher in Folge einer durch Rauch bewirkten Asphyxie eingetreten sein soll. In meiner Dissertation (*du faux-Croup. Paris* 1848) habe ich einen Fall von falschem Krup mitgetheilt, welcher auch aus dieser Ursache zu entspringen schien, aber ich habe durchaus noch keinen ächten Krup durch solche Ursache entstehen sehen. — Es ist auch die Frage, ob derjenige Krup, den man bei Thieren durch reizende und scharfe Dämpfe hat eintreten sehen (Bretonneau) wirklicher ächter Krup gewesen ist? Es scheint uns nur eine falsche Membranbildung gewesen zu sein, aber weiter nichts, allein die falsche Membran ist im ächten Krup nicht die ganze Krankheit, sondern nur die Blüthe unter den Erscheinungen und durchaus nichts mehr, als was die Pustel in der Variole ist. Uebrigens bewirken auch die zur Heilung des Krups angewendeten Aetzmittel eigenthümliche falsche Membranen, aus denen aber Niemand Krup machen wird, obgleich man hier eben so, wie bei Thieren, das Recht zu solcher Annahme hätte, da bei Thieren auch nur durch ätzende scharfe Dämpfe die falsche Membran erzeugt worden ist. Neue Untersuchungen sind noch nöthig, um Näheres darüber zu erfahren. — Was die Erkältung betrifft, so ist auch sie als Gelegenheitsursache angeführt worden; in 2 Fällen schien sie uns auch wirklich als Ursache obgewaltet zu haben, allein jedenfalls wirkt sie nur auf indirekte Weise. Aus dem Allen ergibt sich also, dass über die Gelegenheitsursache wir fast gar Nichts zu sagen wissen.

Man hat sekundären Krup denjenigen genannt, der im Verlaufe einer anderen Krankheit auftritt. Wir haben 8 Fälle dieser Art beobachtet: 3 in Folge von Masern, 2 im Verlaufe einer Pneumonie und eines typhösen Fiebers, 1 mit Bronchitis verbunden in Folge von Scharlach, und 2 im Verlaufe eines

Keuchhustens; alle diese Krankheiten, zu denen der Krup hinzu kam, sind also Ausschlagsfieber oder Pneumonieen. Im Verlaufe eines Keuchhustens sahen wir 2 Fälle von Krup; wir finden keine Beobachtungen der Art in den Annalen der Wissenschaft, und es scheint uns hier bei den katarrhalischen Krankheiten, dass die Steigerung, oder wenn ich mich so ausdrücken darf, das Emporwuchern eines besonderen Symptoms der Primitivkrankheit den Krup konstituirt. So tritt im Keuchhusten durch die Steigerung oder Zunahme des Krampfes der Krup ein. In den beiden Fällen, in denen der Krup zum Keuchhusten hinzutrat, markirten sich die dem Hervortreten der letzteren vorangehenden Tage durch sehr zahlreiche und sehr heftige Hustenanfälle, die, so zu sagen, gar nicht aufhörten und die von der Art waren, dass sie die Luftwege, namentlich den Kehlkopf und die Luftröhre, übermässig anstrengten und ermüdeten. Immer sind diese Erscheinungen, und besonders der zuletzt hinzukommende Krup ein sehr übles prognostisches Zeichen; der Krup, wie er sich einstellt, hält den Keuchhusten nicht auf, aber vermindert etwas die Häufigkeit und Intensität seiner Anfälle. — So wie der Krup geheilt ist, tritt häufig noch ein Ausschlagsfieber ein, oder eine Angina, oder eine katarrhalische Affektion; hierüber werden wir noch bei der Behandlung sprechen.

Die Vorboten und die Erscheinungen beim Eintritt des Krups. Der Krup kann gewissermaassen plötzlich, d. h. ohne Weiteres mit einem oder mehreren charakteristischen Symptomen hervortreten, aber meistens gehen ihm Vorboten voraus. Diese bestehen häufig anfangs nur in einem einfachen Unwohlsein von kurzer Dauer und Nachlass des Appetits. Häufig aber zeigt sich zuerst ein Schnupfen und ein geringer Katarrh; dieser Katarrh dauert 2, 3, 4—8 Tage, indem er sich allmählig dahin verändert, dass der Husten hohler wird, hier und da etwas keuchend, und dass die Athmung einigen Eintrag erleidet, so dass das Kind seiner Umgebung, welche die Symptome nicht zu beurtheilen weiss, gleichsam asthmatisch erscheint. Aber auch jetzt noch glaubt man nur einen sehr starken Katarrh vor sich zu haben, obwohl die schnelle Steigerung dieses Katarrhs, die Verschlimmerung des Hustens und Veränderung der Stimme Verdacht erregen muss. Gewöhnlich dauern diese katarrhalischen Vorboten, welche man auch bei den meisten Autoren als solche angegeben findet, 4—6—7 Tage; wir sahen sie nur ein einziges

Mal 10 Tage lang dauern. Der Eintritt des Krups gibt sich zu erkennen durch die eigenthümliche Veränderung des Hustens und der Stimme, so wie durch die damit verbundene Angina, wovon noch gesprochen werden wird. Es ist vorher erst die Frage zu erörtern, ob diese charakteristischen Erscheinungen, wozu wir auch noch das Fieber zählen müssen, zu gleicher Zeit sich einstellen, oder ob eine vor der andern den Vorrang hat. Hierüber ist bis jetzt noch Nichts festgestellt. Im Allgemeinen hat man selten nur eine dieser Erscheinungen allein beobachtet; meistens treten mehrere zu gleicher Zeit ein, was auch nicht zu verwundern ist, da die Erscheinungen im physiologischen Zusammenhange stehen. Man hat zum Beispiel in manchen Fällen nur eine etwas heisere Stimme wahrgenommen, und auch wohl den eigenthümlichen bellenden Husten und erst, wenn letzterer eintrat, fühlte der herbeigerufene Arzt gewöhnlich sich bewogen, die Zunge nieder zu drücken, in den Hals hineinzusehen und sich von dem Dasein der falschen Membranen zu überzeugen; es lässt sich demnach nicht sagen, ob diese Membranbildung, die doch wesentlich dem Krup angehört, in solchen Fällen nicht schon da war, als bloss die Rauhigkeit der Stimme allein sich zeigte.

Die Krup kann entweder mit allgemeinen Störungen oder mit örtlichen sich einstellen, besonders aber mit pseudomembranöser Angina. In manchen Epidemieen beginnt die Krankheit immer im Pharynx oder sogar in der Mundhöhle als diphtheritische Stomatitis (Bretonneau). In anderen Epidemieen, z. B. in denen, die wir beobachtet haben, kommt dieses auch oft vor, aber es gibt auch eine grosse Zahl von Ausnahmen. Von den 37 Fällen zeigte mehr als die Hälfte beim Eintritt der Krankheit nicht diese pseudomembranöse Angina; es weicht dieses von dem, was Bretonneau beobachtet hat, ab, der in 47 Fällen 46 mal die pseudomembranöse Angina beobachtet hat. Diese Angina gehört dem Krup mit an, aber sie unterscheidet sich von diesem doch darin, dass sie niemals einen eben solchen Verlauf und solche Intensität zeigt. Bei dieser Gelegenheit müssen wir bemerken, dass die Angabe Bretonneau's in Bezug auf die allmählige Fortpflanzung des Exsudats von oben nach unten uns eine Hypothese zu sein scheint, die aber so wenig erwiesen ist, als die Annahme, dass der ausgesonderte Stoff sich zu organisiren beginne, und dass dieses Bestreben ein Weiterkriechen der Membran zur Folge habe. Unserer Ansicht nach erzeugt sich falsc

Membran da, wo der Krankheitsprozess thätig ist, der gewissermaassen den ganzen Organismus einnimmt. Die Frage, ob die Membranbildung auch in den unteren Theilen der Luftröhre beginnen kann, scheint uns bejaht werden zu können. Leider fehlen uns die Thatsachen, auf die wir uns stützen können, denn wir haben keinen einzigen Fall angetroffen, wo nicht zugleich mit den falschen Membranen in den Bronchien und in der Luftröhre solche Membrane auch in dem Kehlkopf vorhanden gewesen wären. Mehrere Autoren, namentlich Jurine, haben diese Art des Eintritts des Krups ebenfalls zugegeben. Was die Fälle betrifft, die in unserem Hospital vorkommen, so haben wir selten Gelegenheit, die Krankheit in ihrem Anfange zu erkennen. Die meisten Fälle kommen von aussen und gewöhnlich schon mit vollständig ausgebildetem Krup, ja bereits, ja oft, nachdem sie schon ärztlich behandelt worden sind. Sehr häufig werden die Kinder in einem verzweifelten Zustande zu uns ins Hospital geschickt, damit man hier den Luftröhrenschnitt mache, um das Kind zu retten. Gewöhnlich kommen die Kinder ins Hospital, nachdem die Krankheit vor 2 oder 3, ja bisweilen vor 4 oder 5 Tagen begonnen hatte. Rechnet man die Zeit der Vorboten hinzu, so hat die Krankheit, wenn die Kinder ins Hospital gelangen, schon 4—8—10 Tage bestanden.

Die Symptome des ausgebildeten Krups. Diese bestehen in Veränderung der Stimme, der Athmung und des Schluckens, ferner dem Husten, dem paroxysmenartigen Auftreten, und einige weniger konstante örtliche Störung, endlich in den organischen Veränderungen, nämlich der Entzündung und Bildung von falschen Membranen, und endlich in den allgemeinen Symptomen, dem Fieber, der Kyanose, dem allgemeinen Ausdruck u. s. w. Wir wollen die Haupterscheinungen einzeln durchnehmen.

Vom Kruphusten. Dieser Husten, zwar keine charakteristische Erscheinung, ist jedoch für die Diagnose von der grössten Wichtigkeit. Der Husten ist anfangs hohl, tief, gleichsam kavernös; er ist schwer und rauh und kann auf diese Weise mehrere Tage andauern. Er ist meistens im Anfange feucht, katarrhalisch, wird aber bisweilen plötzlich trocken, tönender und gleichsam metallisch klingend. Bisweilen bleibt er aber dumpf belegt, gleichsam umschleiert, bisweilen hat er etwas Artikulirtes und gleicht vollkommen dem Bellen eines Hundes. In 3 Fällen konnte man dieses Bellen ganz deutlich vernehmen. Man hat Unrecht

gehabt, dieses Bellen die **Krupstimme** zu nennen, denn die Stimme ist dem Krup gänzlich erloschen, und der bellende Husten gehört nicht dem Krup ausschliesslich an, sondern kommt auch noch in anderen Krankheiten vor. In manchen Fällen hat der Husten den Klang, als käme er aus einer tiefen metallenen Vase heraus; es ist dieses ein Ton, ähnlich dem Tone der Bauchredner. Es ist schwer, demjenigen, der diesen Husten nicht gehört hat, denselben genau zu beschreiben; ich habe diesen Husten in keinem Falle fehlen sehen. Ich muss aber hier noch eine Bemerkung machen; nicht selten trifft man auf sehr heftige Bronchitis oder sehr ausgeprägten Masernkatarrh, wo der Husten eben so schwer, scharftönend und kavernös ist, dass er dem Kruphusten gleicht. Ich habe diesen Husten hundertmal in solchen Fällen gehört, und fand dem blosen Hören nach zwischen ihm und dem eigentlichen Kruphusten keinen Unterschied. Was den bellenden Ton betrifft, so glaube ich, dass derselbe in keiner anderen Krankheit, als im ächten und falschen Krup vorkommt; was aber den kaum kavernösen Husten betrifft, so findet er sich auch anderswo, als im Krup, allein der des Krups unterscheidet sich durch seine Seltenheit in dem Maasse, wie die Krankheit vorschreitet. Es ist dieses ein charakteristischer Zug, der nicht ohne Wichtigkeit ist; in einer 1824 veröffentlichten Arbeit hat **Trousseau** darauf hingewiesen, und ich habe ihn vielfach bestätigt gesehen. In der That wird der rauhe kavernöse Husten immer seltener in dem Maasse, wie die Krankheit vorschreitet; der Kruphusten zeigt sich sowohl während der Anfälle, als in den Intervallen, allein so wie die Dyspnoe stärker hervortritt, vermindert sich der Husten. Die Ursachen des Kruphustens fallen mit denen zusammen, welche die Modifikationen in der Athmung und in der Stimme erzeugen; im Krup sind sie immer mechanische und zwar abhängig von den organischen Veränderungen, die im Kehlkopfe stattgefunden haben; der Krampf, der im falschen Krup bisweilen allein im Stande ist, solchen Husten zu erzeugen, wirkt als entfernte Ursache, indem er in der Form oder Dimension des Kehlkopfs und besonders der Stimmritze materielle Veränderungen hervorruft, die auf den ausgeathmeten Luftstrom einwirken. Von welcher Art aber diese Veränderung ist, warum beim einfachen Stimmritzenkrampf nicht auch Husten vorhanden ist, lässt sich nicht gut sagen.

Der Kruphusten hat keinen eigentlichen diagnostischen Werth, wenigstens keinen absoluten, wie auch schon **Trousseau** ange-

deutet hat, aber er hat einen relativen Werth in Bezug auf die verschiedenen Stadien der Krankheit. Wir werden uns darüber gleich deutlich machen. Geht die Krankheit dem Tode entgegen, so wird der Husten immer angreifender, schwerer und seltner, und zuletzt erlischt er ganz. Geht es dagegen zur Heilung, so macht der Husten denselben Verlauf wie im Anfange der Krankheit, aber im umgekehrten Sinne, d. h. er erscheint etwas häufiger, aber ist feucht und mit massenhaftem Auswurf begleitet, und gestaltet sich zuletzt zu einem bloss katarrhalischen Husten. Bemerkenswerth ist, dass dieser Husten bisweilen erst dann katarrhalisch wird, wenn eine andere Krankheit hinzutritt, wie wir es in einem Falle gesehen haben, wo die Masern hinzukamen. — In manchen Fällen von Krup ist der Husten äusserst selten, und fehlt bisweilen ganz, wie Hache in einem Falle bemerkt hat, wo während einer Zeit von 48 Stunden kein Husten zu hören war. Herr Blaud hat behauptet, dass aus dem Husten und seinem verschiedenen Tone die verschiedenen Stadien des Krups sich diagnostiziren lassen, und Herr Trousseau sagt, dass der sogenannte Glockenhusten (*tussis clangosa*) als ein Zeichen zu betrachten sei, dass wenigstens im Larynx keine falschen Membrane vorhanden sind, wogegen der halb erstickte kavernöse Husten dafür spreche, dass der Larynx von falschen Membranen ausgekleidet sei. Diese Meinung aber, welche in einigen Fällen allerdings der Wahrheit nahe kommt, bestätigt sich jedoch durchaus nicht, denn der Husten ist bald umschleiert, bald helltönend, ob Entzündung oder Membranbildung vorhanden sei oder nicht. Mir scheint der Grund der Abnahme und das Sparsamerwerden des Hustens darin zu liegen, dass die Organe ermüdet werden und zuletzt gar nicht mehr reagiren, so dass zuletzt ein halb asphyktischer Zustand erzeugt wird. — Bei der differentiellen Diagnose werden wir auf die Unterscheidung des Kruphustens von dem Husten in anderen Krankheiten zurückkommen.

Von der Krupstimme. Wir haben schon gesagt, dass dieser Ausdruck ein unpassender sei, und dass man eigentlich nur von Stimmlosigkeit hätte sprechen müssen. Das sogenannte Hahnenkrähen ist nicht Stimme, sondern einiges Geräusch, welches den Husten begleitet. Die Aphonie ist ein konstantes Symptom, das in keinem unserer Fälle gefehlt hat; sie ist eines der Hauptcharaktere des Krups, obwohl es nichts Spezifisches hat, sondern auch beim gewöhnlichen Katarrh oder in anderen Fällen

vorkommt; im Krup beharrt die Aphonie vom Anfang bis zu Ende und nur in 2 Fällen sah ich die Stimme auf kurze Zeit wieder sich einstellen. In der grossen Mehrheit der Fälle bildet sich die Stimmlosigkeit allmählig aus, und nur in einigen seltenen Fällen tritt sie plötzlich ein; eben so ist es mit der Abnahme, wenn es zur Heilung geht; in einigen Fällen dauert die Stimmlosigkeit auch nach der Heilung fort, wie Blache und auch wir beobachtet haben. Die Stimmlosigkeit scheint uns übrigens von denselben Ursachen abzuhängen, welchen wir das Sparsamerwerden und das gänzliche Unterdrücken des Hustens beigemessen haben, und ferner der grösseren Engigkeit der Stimmritze bei Kindern und endlich den Modifikationen dieser Oeffnung durch die falschen Membrane oder den Krampf.

Von der Athmungsangst im Krup. Die Krupdyspnoe zeigt verschiedene Modifikationen, die sich etwa in folgender Art auffassen lassen. Die beiden Akte, welche die Respiration ausmachen, nemlich die Einathmung und Ausathmung, stehen gegen sonst im umgekehrten Verhältnisse zu einander; die Einathmung ist lang, die Ausathmung ist kurz, wenn sie gegen einander gehalten werden. Die Einathmung ist mit einem eigenthümlichen schwer zu beschreibenden Geräusche begleitet, welches man Krupgeräusch (*sifflement croupal*) oder Sägengeräusch (*bruit de scie à pierre*) genannt hat. Dieses Geräusch hat für das Ohr etwas Unangenehmes, gleichsam etwas Reissendes; es gleicht, wie gesagt, dem Geräusch, welches entsteht, wenn mit einer Säge ein Stein durchsägt wird. Es hat dasselbe in keinem unserer Fälle gefehlt, aber ist insofern nicht charakteristisch, als es auch im falschen Krup vorkommt. — Die Ausathmung, an sich kürzer von Dauer als die Einathmung, ist mit dem Sägengeräusch entweder gar nicht oder nur dann und wann begleitet. Sie ist pustend (*soufflant*). Was dieser Ausdruck bezeichnet, will ich darzustellen versuchen. Wenn ein Tischler ein Brett durchsägen will, zeichnet er sich mit Kreide oder Kohle den Weg vor, den die Säge nehmen soll; nach jedem Zug mit der Säge pustet er den Sägenstaub hinweg, um die vorgezeichnete Linie besser zu sehen. Will der Tischler sehr sorgfältig arbeiten, so wechselt er ganz genau und regelmässig zwischen Sägenzug und Hinwegpusten der Sägespäne. Diese beiden Geräusche nun: Sägegeräusch (Einathmungsgeräusch) und Pusten oder Blasen (Ausathmung) bilden in ihrem regelmässigen Wechsel

das Charakteristische des Krups. Nähert sich die Krankheit dem tödtlichen Ausgange, so häufen sich in Folge der geringer werdenden Thätigkeit der Organe der Schleim und die falschen Membrane, und die Athmungsweise unterscheidet sich alsdann in nichts von der der Sterbenden.

Die Dyspnoe ist übrigens konstant während der ganzen Dauer der Krankheit, aber sie hat ganz deutliche Nachlässe (Remissionen) und Steigerungen (Exazerbationen) und letztere sind es, welche die Erstickungsanfälle ausmachen.

Die Respiration ist im Krup allemal beschleunigt; nach Hache beträgt sie selten weniger als 30, gewöhnlich zwischen 30 — 48 Züge. Wir fanden in keinem Falle weniger als 24 oder mehr als 56 Athemzüge in der Minute; die Mittelzahl ist 36 — 40. Da die Inspiration leise, langsam und gleichsam gepresst sich gestaltet, so könnte man dem ganzen Athmungsakte diesen Charakter beimessen. Um daher zu genauen Resultaten in dieser Beziehung zu kommen, muss man die Athemzüge mit der Sekundenuhr in der Hand zählen. In mehreren Fällen ist die Athmung nicht bloss von einem Sägegeräusch begleitet, sondern auch noch von andern, theils in Entfernung, theils durch Auskultation vernehmbaren Rasselgeräuschen. Ist der Krup schon sehr vorgeschritten, hat eine bedeutende Schleimabsonderung stattgefunden, und ist die Kyanose deutlich hervorgetreten, so hört man, nahe am Bette des Kindes stehend, ein mehr oder minder kräftiges Laryngo-Trachealrasseln. Bisweilen ist dieses Rasseln so deutlich, dass, wenn man die Lunge auskultirt, dasselbe die respiratorischen Geräusche vollkommen verdeckt, so dass man überall in der Brust nur ein tumultuarisches Murren vernimmt. Von Zeit zu Zeit lässt das Rasseln ein wenig nach und gestattet alsdann, das Eindringen der Luft in die Lungen zu vernehmen, so wie in den meisten Fällen zu konstatiren, dass dieses Fluidum noch die Lungenbläschen anfüllt. Selten geschieht die Ausdehnung der Lungenbläschen ohne Beimischung von Schleimrasseln oder Sibilus. Die vermehrte Schnelligkeit der Athmung bewirkt alsdann einen Basssaitenton (*bruit d'une grosse corde de basse*). Das Rasseln ist bisweilen subkrepitirend, genau genommen ein grossblasiges (*proprement dit à grosses bulles*). Ist Pneumonie vorhanden, so hört man ein wirkliches Blasen, wie vier unserer Fälle beweisen. In einer in den *Archives de Médécine* veröffentlichten Abhandlung suchte Hr. Barth auf den Nutzen der

Auskultation im Krup und auf die Dienste hinzuweisen, welche sie der Diagnose zu leisten vermöchte. Fast alle unsere Kranken sind zu verschiedenen Zeiten auskultirt worden und zwar von mir, so wie von Hrn. Blache, Roger und Viglar, aber nie ist es uns möglich gewesen, auf diese Weise das Dasein falscher Membrane in den Bronchien zu diagnostiziren. Wir glauben, dass die Dienste, welche die Auskultation in dieser Beziehung zu leisten vermag, nur sehr unbedeutend und gewiss nur selten für die Diagnose der Membranbildungen in den Bronchien nützlich sind. — Eben so ist es meistens in Bezug auf die Ermittelung, ob falsche Membrane in der Luftröhre und dem Kehlkopf vorhanden seien. Es gibt kein auskultatorisches Zeichen, welches sie bekundet; nur ausnahmsweise ist das Geräusch des Zuklappens oder Klatschens (*bruit de soupape ou de claquement valvulaire*) vorhanden; wir haben es sehr deutlich in 4 Fällen beobachtet; man hörte es gewöhnlich bei der Ausathmung, bisweilen während beider Akte der Athmung. In einem Falle war das Einathmen mit einer Art artikulirten Zischens, das mit dem Klatschgeräusche zusammenfiel, begleitet; dieses Zischen wurde bei einigen Einathmungen plötzlich unterbrochen und es wurde dann das Klatschgeräusch besonders vernehmlich. Das Ausathmen geschah in mehreren Stössen, als wenn die ausgeathmete Luft nicht vermocht hätte, während der ganzen Dauer der Ausathmung das Hinderniss, welches durch sein Anklappen das Klatschgeräusch bewirkte, aufzuhalten; es mochte dieses auch der Grund sein, dass manchmal das Ausathmen nicht ganz vollendet wurde.

Gibt es einen Unterschied zwischen der Krupdyspnoe und der Dyspnoe bei anderen Krankheiten? Zuvörderst muss bemerkt werden, dass die Krupdyspnoe vom falschen Krup nur durch die vollständigeren Remissionen und durch ein schnelleres Verschwinden der letztgenannten Dyspnoe sich unterscheidet; aber in der grösseren Zahl der Fälle ist der Charakter beider Arten von Dyspnoe ganz derselbe, wie ich nachgewiesen habe (*thèse sur le faux-Croup*, *Paris* 1848). Die Dyspnoe bei Asthma, abgesehen davon, dass sie nur des Nachts hervortritt, unterscheidet sich von der Krupdyspnoe vollständig darin, dass das Ausathmen länger und gleichsam singend (*chantant*) geschieht. Endlich ist die Krupdyspnoe so verschieden von der, welche beim Stimmritzenkrampf der Pneumonie, der Bronchitis, der Phthisis, der Herz-

krankheiten u. s. w. vorhanden ist, eine so bedeutende Verschiedenheit, dass wir kaum noch nöthig haben, diese nachzuweisen.

Vom Auswurf. Der Auswurf ist eine mit dem Husten wesentlich verbundene Erscheinung. Erinnert man sich an das, was wir über den Husten gesagt haben, so wird man finden, dass meistens, wenn der Auswurf vorhanden ist, er im Anfange sich zeigt und dass er dann immer abnimmt in dem Maasse, wie die Krankheit dem üblen Ausgange sich nähert. Der Auswurf kann nur aus reinem Schleim bestehen oder Fetzen falscher Häute von verschiedener Konsistenz, Länge und Farbe enthalten. Es gibt Kinder, bei denen gar kein Auswurf stattfindet und die doch unter den Anstrengungen des erregten Erbrechens Hautfetzen von sich geben und es findet diese Art des Ausstossens der Hautfetzen häufiger Statt, als der wirkliche Auswurf. Ueber die falschen Membrane werden wir uns späterhin noch näher auslassen.

Von einigen anderen örtlichen Symptomen. In fast allen Fällen finden sich nach Angabe der Autoren Anschwellungen der Submaxillardrüsen. Unsere Erfahrungen stimmen damit nicht überein; wir haben in 37 Fällen diese Anschwellung nur ein einziges Mal beobachtet. Liegt dieses in der Art der Epidemie oder liegt das in irgend einem anderen Umstande? Wenn auch bei allen ausgebildeten Entzündungen des oberen Theils der Luftwege die Submaxillardrüsen angeschwollen zu sein pflegen, so ist dieses gewöhnlich bei den blossen Katarrhen nicht der Fall und es scheint demnach der Umstand, dass wir diese Anschwellung der Submaxillardrüsen in unseren Fällen nicht angetroffen haben, ein Beweis mehr zu sein von der Verwandtschaft des Krups mit den Katarrhen. — Das Schlucken erleidet beim Krup, der sich nur auf die Luftwege beschränkt, keine Veränderung; eben so wenig zeigen sich die übrigen Sekretionen und Exkretionen verändert. — Schmerz im Kehlkopfe scheint während der Anfälle vorhanden zu sein, denn während derselben fahren bisweilen die Kinder nach dem Kehlkopf, als wollten sie Etwas wegreissen. — Das Schreien fehlt gewöhnlich ganz; nur in 2 Fällen hörte ich die Kinder während einer Emission etwas aufschreien.

Von den allgemeinen Erscheinungen im Krup. Fieber ist immer vorhanden; nur einen einzigen Fall haben wir ohne Fieber beobachtet. Der Puls ist gewöhnlich sehr beschleunigt, meist 130—136, aber auch bisweilen 120 und bisweilen

150—160. Der Puls ist dabei klein, selten voll und entwickelt; ein einziges Mal fand ich ihn intermittirend. Bisweilen mässigt er sich merklich an Schnelligkeit oder wenigstens in seinem Rhythmus, wenn eben falsche Hautfetzen ausgeworfen worden sind. — Die Hautwärme steht beim Krup gewöhnlich im Verhältniss zur Beschleunigung des Pulses, wie Roger nachgewiesen hat. Bisweilen ist sie an den Extremitäten sehr gering, besonders zur Zeit und während der Dauer der Anfälle. Die Hautwärme vermindert sich merklich in der letzten Periode des Krups; das alsdann nicht hinreichend oxygenirte Blut erhält nur ein sehr träges Leben in den Organen, so dass gewissermaassen schon eine Agonie vorhanden ist. Die Haut ist gewöhnlich feucht und zwar in Folge der Anstrengungen beim Auswurf und während der Anfälle.

Was den äussern Anblick der Krupkranken betrifft, so verdient er eine besondere Erwähnung. Man kann sagen, dass ein gewisser Ausdruck von Ruhe, gemischt mit einem Ausdruck von Angst, welche letztere durch die Stellung des Kopfes und durch ein Zucken in den Zügen sich darbietet. Der Ausdruck von Ruhe bleibt aber vorherrschend und die Angst zeigt sich mehr als eine Spannung, gleichsam als sammele sich das Kind und schone seine Kräfte gegen einen Angriff, den es erwartet. Die Lage des Kindes ist verschieden, während der Anfälle gewöhnlich auf dem Rücken, nach denselben meistens auf der Seite. Der vordere Theil des Halses bildet einen starken Vorsprung nach vorn und der Kopf hat eine auffallende Neigung, steif nach hinten sich zu biegen. In den Ruhepausen liegt das Kind ganz still in seinem Bette. Die respiratorischen Muskeln wirken thätiger, aber auch unregelmässiger, als gewöhnlich. Bisweilen liegt das Kind ganz ruhig und verfolgt mit einem klugen Blick und gleichsam nachdenkend Alles, was um dasselbe herum vorgeht. Je verzweifelter der Zustand wird, desto interessanter scheint der Gesichtsausdruck des Kindes zu werden. — Die Kyanose erscheint nicht gleich im Anfange der Krankheit; sie ist nur die Wirkung einer langsamen Asphyxie und erstreckt sich nach und nach über das Antlitz, die Gliedmaassen und den ganzen Körper; sie fehlt in keinem Falle und wird besonders deutlich auf dem Gesichte, Halse und oberen Theile der Brust; sie besteht in einer bläulichen Färbung mit besonderer Schattirung; es ist, als ob die Haut blassbläulich auf bleichem Grunde reflektirte. Im Antlitze zeigt sich diese Färbung deutlich auf den Jochbeinzügen, den Nasenflügeln und den Lippen.

Sie ist aber durchaus nicht pathognomonisch für den Krup; sie kommt auch beim falschen Krup vor und selbst bei manchen ernsten Pneumonieen; bei letzteren indessen ist sie mit einer abgezirkelten Färbung der Wange begleitet.

Von den Erstickungsanfällen. Mit Abrechnung der falschen Membrane gibt es kein pathognomonisches Zeichen des Krups; indessen gibt es gewisse Erscheinungen, die so konstant sind, dass man sie fast pathognomonisch nennen kann. Dahin gehören auch die Erstickungsanfälle. Selten zeigen sie sich gleich im Anfange; nur in 2 Fällen sah ich den Krup damit beginnen; in allen anderen Fällen ging ihnen Veränderung der Stimme, des Hustens oder der Athmung voraus. Zahl, Dauer und Intensität der Anfälle ist sehr verschieden. Oft wurden die Kinder während eines solchen Anfalles ins Hospital gebracht; meist hatten sie schon Anfälle vorher und durch sie wurden die Angehörigen veranlasst, die Gefahr erst recht zu begreifen und die Kinder ins Hospital zu bringen. Nach deutlichem Nachlass erscheinen die Anfälle wieder und endigen endlich mit den Erscheinungen der Agonie, die nichts weiter ist als ein unausgesetzter Anfall. — Im Allgemeinen dauert der Anfall einige Minuten bis $^1/_4$ Stunde; selten dauert er länger, in einem Falle sah ich ihn eine Stunde dauern. Es ist wohl noch anzugeben, worin der Anfall eigentlich besteht und in 2 Fällen haben wir Folgendes beobachtet: Das Kind zeigt deutlich, dass es von einer Oppression befallen ist; der Gesichtsausdruck verräth Unruhe, die Athmungsgeräusche werden hörbarer und das Kind wird aufgeregt; bisweilen hört man etwas Husten, meistens fehlt derselbe; das Laryngo-Trachealrasseln macht sich hörbar und maskirt die Normalgeräusche. Die Untersuchung der Brust trägt übrigens dazu bei, die Anfälle zu zeitigen und auch herbeizurufen; man muss desshalb mit der Untersuchung sehr umsichtig sein. Jede Bewegung, jeder Angriff, jeder Widerspruch kann den Anfall schnell herbeiführen. Zuerst wird das Kind unruhig; es macht verschiedene Bewegungen mit dem Kopfe und sucht ihn in solche Lage zu bringen, um die Luft, die ihm zu fehlen beginnt, auf die bequemste Weise einzuziehen; dann folgen Bewegungen des ganzen Körpers. Das Kind setzt sich plötzlich auf, springt bisweilen in die Höhe, fällt dann zurück, klammert sich an die Bettstelle an, wirft einen flehenden Blick auf die umgebenden Personen und erscheint von unaussprechlicher Angst ergriffen;

bisweilen bringt es die Hand an den Hals oder Mund, als wollte es sich Etwas wegreissen. Die Athmung zeigt sogleich sehr bedeutende Störungen. Das Einathmen geschieht bisweilen mit einem eigenthümlichen Geschrei. In fast regelmässigen Intervallen von 4 zu 4 Inspirationen folgt eine Exspiration, die länger ist als die anderen, aber stossweise geschieht, als wenn die Luft ein Ventil oder eine anklatschende Klappe aufheben müsste. In solchem Falle hört man das schon genannte Klatschgeräusch (*bruit de soupape*). Zu gleicher Zeit finden sich Anstrengungen zum Auswerfen und nach 10 bis höchstens 15 Minuten beruhigt sich das Kind und der Anfall ist beendigt. Während des Anfalles ist der Puls klein und häufig und die Kyanose ist sehr deutlich. — Der Anfall kann noch eine andere Form darbieten, nämlich das Einathmen kann sich verändert zeigen, aber das Ausathmen kann normal sein. In solchem Falle beruht der Anfall in Anhäufung von Schleim oder falschen Membranen.

Der Krupanfall gleicht selten dem Keuchhustenanfall, der gewöhnlich mit Erbrechen oder einem reichlichen Auswurfe endigt. Der Anfall im Krup führt entweder schnell zu tödtlichem Ausgange oder er hört von selber auf ohne Auswurf, gleichsam durch eine Art Ermüdung der Organe und durch gänzliche Abspannung. Der Auswurf falscher Membranbildungen beseitigt nicht immer den Anfall. Während eines solchen Anfalles sind die Extremitäten kalt und ist er sehr heftig, so folgt eine Art Prostration. Die Pupillen erweitern sich, die Nasenlöcher öffnen sich weit, und auskultirt man die Brust, so hört man kaum die Herzschläge und nur sehr selten die Athmungsgeräusche. In Betracht, dass die Auskultation wenig leistet, dass aber ihre Ausübung für das Kind durch die Aufregung, welche sie bewirkt, sehr gefährlich werden kann, würde man besser thun, sie möglichst zu unterlassen. Wir haben wenigstens von der Auskultation wenig Nutzen gehabt; nur in einem Falle hat sie uns eine gleichzeitig vorhandene Pneumonie dargethan.

Verlauf und Ausgang. Im Allgemeinen verläuft der Krup sehr schnell. Man hat 3 Perioden unterschieden; die erste begreift die Prodrome und den ersten Eintritt der Krankheit, ein Stadium, das wir selten zu beobachten Gelegenheit hatten; die zweite Periode ist die der ausgebildeten Krankheit und die dritte Periode markirt sich durch die Verschlimmerung aller Erscheinungen entweder durch den annähernden Tod, oder durch die

Rückkehr zur Gesundheit. Alle diese Perioden durchläuft der Krup sehr schnell. — Albers hat bekanntlich eine sthenische und asthenische Form unterschieden, allein dieser Unterschied ist schwer nachzuweisen. Gegen das Ende wird der Krup gewöhnlich asthenisch, wenn man ihn so nennen kann. Endigt die Krankheit mit dem Tode, so geht's gewöhnlich sehr schnell; meistens dauert sie kaum eine Woche lang und sehr selten länger.

(Fortsetzung und Schluss folgt.)

Betrachtungen über die unter dem Namen *Hydrocephalus acutus* bekannte Krankheit, von Dr. Henoch, prakt. Arzte zu Berlin und Assistenzarzte der Poliklinik daselbst.

Motto.

D'après un grand nombre d'ouvertures de corps, je me crois fondé à croire, que l'hydrocéphale aigu n'est nullement une maladie essentielle, existante par elle-même, mais bien un phénomène purement symptomatique, consécutif d'autres lésions cérébrales, parmi lesquelles la méningite et l'encéphalite tiennent le premier rang. Je crois par conséquent, que c'est embarasser l'art par des distinctions superflues que de traiter à part et en détail cette maladie.

Rostan (*Traité élémentaire de diagnostic. Paris* 1826. *p.* 321.)

Einseitige Auffassung, selbst von Seiten der bewährtesten Autoren, hat der richtigen Deutung dieser Krankheit wesentlichen Eintrag gethan. Während Robert Whytt und seine Nachfolger, den entzündlichen Antheil ganz übersehend, nur auf die Wasseransammlung in den Hirnventrikeln als Haupterscheinung der Krankheit ihr Augenmerk richteten, haben die Aerzte seit dem Schlusse des vorigen Jahrhunderts, nach Quin's Vorgange (*Treatise of the dropsy of the brain, Dublin* 1780), die Entzündung des Gehirns und insbesondere seiner Häute als nächste [illegible] angenommen. Da weitläufige historische Erörterungen

nicht im Zwecke dieser Abhandlung liegen, so genüge es, die Namen eines Fothergill und Odier als Anhänger der alten, eines Gölis als Prediger der neuern entzündlichen Lehre hier anzuführen. In unsern Zeiten hat man, die Unfruchtbarkeit einseitiger Auffassung erkennend, eine Vereinbarung beider Ansichten versucht, die Verwirrung aber noch dadurch gesteigert, dass man eine dritte Deutungsweise, welche den *Hydrocephalus acutus* als Lokalisirung des skrophulösen Krankheitsprozesses in den Hirnhäuten betrachtet, hinzufügte. Selbst die genauesten Beobachter, z. B. Gölis, wussten sich aus dieser Verwirrung nur durch Aufstellung mehrerer Krankheitsformen zu retten, die aber mehr durch Aeusserlichkeiten, insbesondere durch den schnelleren oder langsameren Verlauf, als durch richtige Einsicht in die Natur der Krankheit bestimmt wurden. Ich werde im Verlaufe dieses Abschnitts noch ausführlicher auf diese Eintheilungen zurückkommen.

Halten wir zunächst die vielumfassende Bezeichnung „*Hydrocephalus acutus*“ für die in Rede stehende Krankheit fest, und suchen die unter diesem Namen zusammengefassten Zustände von einander zu sondern, und ihre pathologischen Bedingungen, so weit es angeht, zu ergründen!

Die wahre Bedeutung des akuten *Hydrocephalus* im Gegensatze zum chronischen ist eine mehr oder minder rasch unter fieberhaften Erscheinungen sich bildende Ansammlung seröser Flüssigkeit in den Ventrikeln des Gehirns. Der glatte Ueberzug derselben wird durch die *Pia mater* und, wie man jetzt allgemein annimmt, auch durch die *Arachnoidea* gebildet, obwohl man in diesem Falle bei der brückenförmigen Anordnung dieser Membran an den Hirnspalten eine Spaltung derselben annehmen muss, die zwar bei fibrösen Häuten nichts Auffallendes hat, bei serösen aber sonst nicht vorkommt. Die Krankheiten der Hirnventrikel müssen demnach von demselben Standpunkte, wie die der andern serösen Kavitäten, beurtheilt werden, und so ist es denn in Bezug auf den akuten *Hydrocephalus* vor Allem wichtig, die Bedingungen, unter welchen die Sekretion einer serösen Membran im Allgemeinen, und der *Arachnoidea* insbesondere krankhaft gesteigert wird, gründlich kennen zu lernen.

Der Austritt des Serums aus den Gefässen einer serösen Haut lässt sich entweder aus einer krankhaften Beschaffenheit der enthaltenden Theile (d. h. der Gefässe selbst), oder der ent-

haltenen (des Blutes) herleiten. Wir bezeichnen die Ursachen der ersten Art allgemein als

I. Störungen der Zirkulation, die nun entweder vom venösen, oder vom arteriellen, oder auch von beiden Systemen zugleich abhängen können.

1) Venöse Zirkulationsstörung (die sogenannte passive, besser mechanische Kongestion). An irgend einem Theile des Venensystems findet sich ein Hinderniss, welches den Rückfluss des Blutes zum Herzen erschwert, oder auch wohl ganz hindert, somit eine Ueberfüllung der Venen und Austritt des Blutwassers aus denselben, seltener Ruptur und Hämorrhagie zur Folge hat. In solchen Fällen erfolgt die Wasserbildung in der Regel langsam, ohne Fieberbewegungen, wofür das Oedem des Gesichts und der Hände beim Druck angeschwollener Bronchialdrüsen auf die Venenstämme der Brusthöhle, der *Ascites* in Folge der Lebercirrhose als Beispiele anzuführen sind. Dass auch die seröse Absonderung der *Arachnoidea cerebralis* auf diese Weise krankhaft gesteigert werden könne, haben neuere Untersuchungen ausser Zweifel gesetzt. Rokitansky (Path. Anat. II. p. 752) weist auf die Kompression eines *Sinus*, zumal des *Sinus rectus*, durch Aftergebilde, als eine beachtenswerthe Ursache des chronischen *Hydrocephalus* hin. Wichmann (Ideen zur Diagnostik. Th. III. p. 112) erwähnt bereits den Befund eines festen Polypen im sichelförmigen *Sinus*, und Tonnellé hat in einer besondern Abhandlung (*Mémoire sur les maladies des sinus veineux de la dure-mère. Paris* 1829) die Aufmerksamkeit von neuem auf diesen Gegenstand gelenkt. Die 6te Beobachtung Tonnellé's betrifft einen Fall von Obliteration des *Sinus longitudinalis* mit beträchtlicher Wasseransammlung in den Ventrikeln und seröser Infiltration der *Pia mater*. In diesen Fällen kann die Wasserbildung ebenso rasch, wie in den andern Formen des *Hydrocephalus acutus* von Statten gehn, und Tonnellé selbst gesteht die Unmöglichkeit, diesen Zustand während des Lebens von der Meningitis oder dem Typhus zu unterscheiden. Durch mechanische Hindernisse der venösen Zirkulation muss auch die in den letzten Tagen der verschiedensten Krankheiten eintretende Wasserbildung in den Hirnventrikeln erklärt werden.

2) Arterielle Zirkulationsstörung; die sogenannte aktive Kongestion, und ihr höherer Grad, die Entzündung (deren nächste Ursache, besonders ihre in neuester Zeit durch

Henle angeregte Abhängigkeit vom Nervensystem, will ich hier dahingestellt sein lassen). Das Entzündungsprodukt einer serösen Membran im sonst gesunden Organismus ist, wie bekannt, fast immer ein mehr oder weniger plastisches, gerinnbares, mit einem serösen Antheil vermischtes. Einen Erguss ganz klarer Serosität ohne gleichzeitig mitbestehende Gerinnung auf der innern Fläche der serösen Haut, betrachtet Rokitansky (Th. II. p. 19) nicht als Ergebniss einer eigentlichen Entzündung. Dennoch scheint diese Gerinnung zur Annahme einer Phlogose nicht absolut nöthig zu sein. Ich erinnere mich der Sektion eines unter allen Erscheinungen einer heftigen Peritonitis gestorbenen Kindes, dessen Bauchhöhle mit einem vollkommen klaren blassgelben Serum angefüllt war, ohne dass das Peritonäum an irgend einer Stelle plastische Gerinnungen zeigte. Bei dem gleichzeitigen Mangel aller Gefässinjektion stiegen bereits Zweifel über die Natur der Krankheit auf, als wir bei genauer Nachforschung eine beträchtliche Röthung und Aufwulstung der rechten *Plica semilun. Douglasii* (zwischen Mastdarm und Uterus) und zwischen den Blättern derselben einen Abszess von der Grösse einer Haselnuss entdeckten. Es bleibt dahin gestellt, ob in diesem Falle die in der Bauchhöhle befindliche Flüssigkeit von dem entzündeten Theile des Peritonäums allein oder in Folge einer von der beschränkten Entzündung ausgehenden allgemeinen Irritation, von der ganzen Fläche des Bauchfells sezernirt wurde. Jedenfalls gab aber hier das gleichzeitige Bestehen der Eiterung und des serösen Ergusses den Beweis für den entzündlichen Ursprung des letztern, wenn auch die von Rokitansky verlangten Gerinnungen fehlten. Nach Hodgkin (Die Krankheiten der serösen und mukösen Häute u. s. w., übers. unter Red. des Dr. Fr. J. Behrend. Leipzig 1843) sollen bei sehr rapidem Verlaufe und grosser Heftigkeit der Entzündung die pseudomembranösen Gerinnungen nicht selten fehlen, dafür aber Exsudate, meist mit Blut oder Eiter vermischt, seltener aus ganz klarem, aber gerinnbarem Serum bestehend, vorhanden sein. Selbst wo das Letztere der Fall ist, findet man die seröse Haut immer weit gefässreicher als im gesunden Zustande, und zwar seltener gleichmässig geröthet, als mit rothen, eng an einander gedrängten Punkten besetzt, und kleine Ekchymosen im subserösen Zellgewebe. Wo aber, mit Ausnahme des klaren serösen Exsudats, die seröse Membran durchaus keine krankhafte Veränderung darbietet, sind wir auch nicht

berechtigt, einen entzündlichen Vorgang in derselben anzunehmen, und dies genügt schon, um diejenigen Formen des *Hydrocephalus acutus*, welche ohne Alteration der Meningen, oder vielleicht nur mit unbedeutender seröser Infiltration derselben einhergehen, als nicht entzündliche zu betrachten.

Es ist hier nicht der Ort, auf das Wesen und die Entstehungsweise des unter dem Namen „aktive Kongestion" bekannten Zustandes ausführlicher einzugehen. Wie getheilt auch die Ansichten der Physiologen über diesen Gegenstand sind, darin stimmen doch fast alle überein, dass unter bestimmten Verhältnissen, unabhängig von mechanischen Einflüssen, eine Dilatation der Kapillargefässe, Ueberfüllung derselben mit Blut, und Verlangsamung der Zirkulation desselben entstehen kann, ohne dass immer wirkliche Stase, die den Begriff der Entzündung begründet, darauf folgen müsste. Vielmehr kann sich dieser Zustand unter günstigen Umständen zurückbilden, ohne Spuren seines Daseins zu hinterlassen. Es entsteht aber die Frage, ob in solchen Fällen von Kongestion, zumal wo seröse Häute der Sitz derselben sind, nicht ein Austritt von Blutwasser aus den erweiterten und überfüllten Kapillargefässen stattfinden kann, der bei schneller und reichlicher Bildung in zum Leben nothwendigen Organen, auch wenn die zu Grunde liegende Kongestion bereits zurückgebildet ist, den Tod bedingt, und bei der Leichenöffnung als einzige Abnormität erscheint? Leider lässt sich diese Frage weder durch Experimente, bei denen wir den Grad der Reizung nicht gehörig in unserer Hand haben, noch durch das anatomische Messer erledigen, und desshalb ist die Erfahrung am Krankenbette, wie unsicher sie auch sein mag, wohl zu berücksichtigen. Diejenigen Fälle, wo, mit Ausnahme des in den Ventrikeln vorhandenen Serums, weder in der Hirnsubstanz, noch in den Membranen krankhafte Veränderungen angetroffen werden, sind von den Autoren unter dem Namen „idiopathischer oder essentieller Hydrocephalus" beschrieben worden. Auch Gölis „Wasserschlag" (*apoplexia serosa*) gehört hierher. Coindet's scharfsinnige Voraussage: „*le nombre des hydrencéphales diminuera à mesure, que cette maladie sera plus étudiée et mieux connue*", hat sich bewährt. Eine grosse Anzahl ausgezeichneter Pathologen, unter denen ich hier Charpentier, Dubois, Ruef, Piorry, Rufz, Billard und Becquerel nennen will, leugnen von vorn herein das Vorkommen des idiopathischen Hy-

drocephalus, während Andere denselben, wenn auch nur selten, beobachtet haben wollen. Die Riesenfortschritte, welche die pathologische Anatomie in dem letzten Dezennium gemacht, haben auch einen ganz andern Maassstab für die Genauigkeit der Leichenöffnungen mit sich geführt. Ehemals als sehr sorgfältig betrachte Sektionen tragen in unsern Zeiten noch den Stempel der Oberflächlichkeit, und desshalb mag ich, was ältere Beobachter über den sogenannten essentiellen Hydrocephalus geschrieben haben, nicht ohne Misstrauen betrachten. Jeder mit Sektionen vertraute Arzt weiss, wie leicht selbst dem Kundigen, um wie viel leichter erst dem Unkundigen, stellenweise Trübungen und Verdickungen der Spinnewebenhaut, oder in den Falten der *Pia mater* verborgene Granulationen entgehen. Aus diesem Grunde kann ich mich nur auf die in neuerer Zeit angestellten Leichenöffnungen beziehen. Ein von Bricheteau mitgetheilter Fall des essentiellen Hydrocephalus kann nicht als entscheidend betrachtet werden, da die Untersuchung der *Sinus* verabsäumt wurde und Charpentier in einem ganz ähnlichen Falle den *Sinus longitud. superior* von einem Faserstoffklumpen zum Theil verstopft fand. Derselbe Vorwurf trifft die 16te Beobachtung von Fuchs (S. dessen Werk über Hirnerweichung, p. 139), wo die *Arachnoidea* und *Pia* im ganzen Umfange des Gehirns unverändert, die letztere selbst auffallend blutarm war. Auch zwei von Bennet als „idiopathischer Hydrocephalus" betrachtete Fälle, in denen Spuren einer Entzündung fehlten, die Hirnsubstanz vielmehr fester und weisser, und die *Plexus choroidei* auffallend blass waren, hätten einer noch sorgfältigeren Leichenuntersuchung bedurft. Mehr Vertrauen dürfen wir den von Rilliet und Barthez mit rühmenswerther Genauigkeit angestellten Sektionen schenken. Nach ihnen ist der *Hydroc. acutus* eine schnelle, aber nicht entzündliche Anhäufung von Serum in den Ventrikeln und dem Sacke der *Arachnoidea*. Sie halten diese Krankheitsform für äusserst selten, und wollen sie nie als primäre, sondern immer nur als konsekutive bei gleichzeitig bestehendem Anasarka, akuten Exanthemen, Nephritis, Enterokolitis, Gangraen u. s. w. beobachtet haben. Von dieser sekundären Form wird später noch die Rede sein. Doch muss ich bemerken, dass auch die letzgenannten Autoren sich von dem Vorwurfe unklarer und verwirrter Auffordernug nicht rein erhalten haben. Sie trafen nämlich die in der Regel blassen Hirnhäute zuweilen auch injizirt an,

und lassen solche Fälle den Uebergang zwischen dem einfachen und dem entzündlichen *Hydrocephalus* bilden. Die Deutung der Erscheinungen wird jedoch durch das Einschlagen des bequemen Mittelwegs nicht im Geringsten gefördert. Nach Evansen und Maunsell führt die Kongestion häufiger zur Effusion, als zur Entzündung, eine Annahme, die leicht hinzustellen, aber schwer zu beweisen sein dürfte. Bei einem an Konvulsionen mit allen Zeichen einer Hirnkongestion nach 24 Stunden verstorbenen Kinde fanden sie einen kopiösen Erguss in den Ventrikeln neben venöser Injektion der *Pia mater*. Wo es sich aber um die Erledigung so wichtiger Fragen handelt, hätten wir wohl eine umständlichere Darlegung des Sektionsbefundes erwarten dürfen. Uebrigens betrachten auch die letztgenannten Autoren diesen „Wasserschlag, der auch Folge einer schnell verlaufenden Entzündung sein kann", nur höchst selten als idiopathisch. Abercrombie's (Krankheiten des Gehirns u. s. w.) Fall 58 und 59, wo die Ausschwitzung nur mit einer bedeutenden Injektion der oberflächlichen Hirngefässe verbunden beobachtet, und als Resultat eines geringen Grades entzündlicher Thätigkeit betrachtet wurde, können der mangelhaften Sektionsbeschreibung halber nicht maassgebend sein.

Meiner Ansicht nach ist man beim gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse nicht berechtigt, die Existenz eines wahren essentiellen *Hydrocephalus acutus* anzunehmen. Wo durch heftige Kongestion oder gar Entzündung eine tödtliche Exhalation von Serum bedingt worden ist, werden sich auch die Spuren jener noch in der Leiche nachweisen lassen*). Nur in den Fällen, wo der akute *Hydrocephalus* sich als Konsekutivkrankheit zu andern Zuständen, insbesondere Blutentmischungen, hinzugesellt, wird man über den Mangel entzündlicher Erscheinungen im Zentralorgane nicht staunen dürfen.

Bei weitem in der Mehrzahl der Fälle trifft man die seröse Exsudation in den Ventrikeln, verbunden mit pathischen Verän-

---

*) Der treffliche Parry fand beim *Hydrocephalus* zuweilen Blutleere der Gefässe, wie auch beim *Hydrothorax* und andern Hydropsieen, die mit Entzündung beginnen, von welcher nach reichlichem Ergusse keine Spuren zurückbleiben sollen. Die neuere Zeit erkennt jedoch diese Wassersuchten nicht als entzündliche an.

derungen der Meningen, welche auf **entzündliche** Vorgänge schliessen lassen. Mehrere Autoren, Quin, Bades, Frank, Gölis u. A., sahen sich dadurch veranlasst, den *Hydrocephalus acutus* in allen Fällen als Hirnentzündung zu betrachten, worin sie, wie wir bald sehen werden, zu weit gingen. Schon Gölis machte auf die häufige Komplikation der Meningitis, der Basis mit Exsudation in den Ventrikeln aufmerksam. Neuere Untersuchungen haben diese Beobachtung vollkommen bestätigt. Während bei der Meningitis auf der konvexen Fläche der Hemisphären sehr oft keine Wasseransammlung gefunden wird, muss bei Entzündung der Hirnbasis der Mangel derselben als Ausnahme betrachtet werden. Ruef, und besonders P. Duchatelet und Martinet haben das Verdienst, die Komplikation des akuten Wasserkopfs mit Meningitis der Grundfläche hervorgehoben zu haben. Gewöhnlich verräth die letztere durch plastisch-gallertiges Exsudat unter der *Arachnoidea* und in den Maschen der *Pia*, welches, die Insertionsstätten und abgehenden Stämme der Cerebralnerven mehr oder weniger umhüllend, von der *Medulla oblongata* über die Varolsbrücke bis zu den Sylvischen Gruben reicht, am meisten entwickelt in dem vom *Circulus Willisii* umschlossenen Fünfeck, und sehr häufig kleine tuberkulöse Granulationen eingesprengt enthaltend. In einem Falle fand ich statt der plastisch-gallertigen Gerinnung eine sehr starke, von lebhafter Injektion begleitete seröse Infiltration der Hirnhäute an der ganzen Schädelbasis, wodurch die *Arachnoidea* in grösseren Strecken von der *Pia* abgelöst und in die Höhe gehoben erschien. Wo wir nun diese Zeichen vorausgegangener Phlogose mit serösem Exsudat in den Ventrikeln komplizirt finden, sollten wir auch ähnliche Veränderungen der die letzteren auskleidenden Membrane, welche doch das pathische Produkt liefert, anzutreffen erwarten. Hieher gehört die dendritische Injektion und die Röthung des Ependyma, die seröse Infiltration oder die Ablösung desselben, wodurch es im Exsudate flottirte, wie Becquerel und Schweninger (Fall XX) beobachtet haben, endlich zum Theil die bekannte breiartige Erweichung der Ventrikelwandungen. Man hat indess jene Fälle wohl zu beachten, wo neben entzündlichen Produkten an der Hirnbasis seröse Anfüllung der Höhlen bei **vollkommener Integrität** des Ependyma und der Wandungen angetroffen wird. Folgender Fall möge hier als Beispiel dienen:

„Der 8jährige früher stets gesunde Gustav Weller stürzte, durch das Anspringen eines Hundes lebhaft erschreckt, die Treppe hinab auf den Nacken. Am folgenden Tage stellte sich Erbrechen, Appetitmangel, Trägheit, geistige Verstimmung und Neigung zum Schlummern bei dem sonst regen und aufgeweckten Knaben ein. Er wollte weder stehen noch gehen, liess sehr selten Urin, und bohrte mit den Fingern anhaltend in der trocken gewordenen Nase. Die allmählige Zunahme der Krankheit bewog die Mutter am 23. Januar 1846, 14 Tage nach dem Sturze, ärztliche Hülfe nachzusuchen. Ich fand den Knaben im Halbschlummer, aus dem er weniger durch starkes Schütteln, als laute Ansprache zu erwecken war. Geweckt starrte er die Umstehenden mit stierem Blick an, wobei ein *Strabism. converg.* auf beiden Augen deutlich hervortrat, gab auf vorgelegte Fragen ängstliche verworrene Antworten, und wechselte häufig die Farbe. In aufrechter Stellung wurde der Kopf gewaltsam nach hinten übergezogen. Zähneknirschen wurde zuweilen beobachtet. Verstopfung, starke Hitze, 90 regelm. Pulsschl. bei normalen Respirationsbewegungen, saurer, einen weissen Satz ablagernder Urin (6 Blutegel hinter die Ohren, kalte Fomentat. des Kopfs, Kalomel gr. j 2 stündl., dazwischen 1 Essl. *Inf. Sennae compositum*).

Den 24sten. Reichliche Stuhlgänge hatten die Somnolenz nicht ermässigt. Hitze unbedeutend, Durst gar nicht vorhanden. Puls sehr unregelmässig. Bleiche Gesichtsfarbe. (Fortsetzung des Kalomels, Vesikator im Nacken.)

Den 25sten. Anfälle von Konvulsionen der Gesichts- und Extremitätenmuskeln, wobei dunkle Röthung des Gesichts und Ausbruch reichlicher Schweisse. Die Somnolenz ist zu Koma gesteigert. Das Kind macht anhaltende Kaubewegungen. Der Bauch sinkt ein. Die Konvulsionen dauern fort. Ein mässiger purulenter Ausfluss aus dem rechten Ohre hat sich eingestellt, auch ist die Nase etwas feucht geworden. — *Inf. Sennae comp.* mit *Syr. spin. cervin.*

Die zuletzt erwähnten günstigen Erscheinungen machten indess bald den ungünstigsten Platz. Anhaltende Kontrakturen der Extremitäten, besonders der rechten, Dilatation der Pupillen, eitrige Absonderung der Konjunktiva, klebrige Schweisse, ein kleiner, fast unzählbarer Puls waren die Verkünder des Todes, der nach 4tägiger Agonie am 30sten erfolgte.

Sektion am 31sten. Die mässig injizirte *Dura mater*

adhärirte ungewöhnlich fest am Schädelgewölbe. An zwei Stellen, dicht an der Pfeilnaht, waren die Platten der *Arachnoidea* mit einander verwachsen, so dass hier beim Abziehen der *Dura mater* auch die Falten der *Pia* aus den Hirnfurchen herausgezogen wurden. Etwas trübes Serum im Sacke der *Arachnoidea*. Die *Pia mater* stark injizirt. An der *Basis cerebri* von der *Med. oblong.* bis zum Chiasma gallertiges Exsudat unter der *Arachnoidea*. Die Ventrikel, besonders der linke, um das Doppelte erweitert, mit klarem Serum gefüllt. Ihre Wandungen, das Ependyma, die Zentraltheile des Gehirns vollkommen normal, das *Sept. pellucid.* so konsistent, dass die wassergefüllte Höhle desselben deutlich sichtbar war." Die übrigen Höhlen wurden nicht geöffnet.

Fälle dieser Art sind fast von allen Autoren, die über diese Krankheit genaue Forschungen angestellt haben, beobachtet worden, und es drängt sich uns daher die Frage auf: wie sollen wir die eine Meningitis der *Basis cerebri* begleitende Wasserbildung in den Ventrikeln bei gleichzeitiger Integrität der Wandungen derselben erklären?

Die Entzündung des von der *Pia mater* und *Arachnoidea* gebildeten Ependyma's charakterisirt sich nicht immer durch Injektion und Röthe. Wie alle sehr zarten serösen Membrane, z. B. die Synovialhäute, gestattet auch die *Arachnoidea* nur sehr schwer eine Blutinjektion, wobei das Entzündungsprodukt selbst in sehr reichlicher Menge vorhanden sein kann (Rokitansky). Wo daher der seröse Erguss mit leichten Flocken plastischer Lymphe, die sich in der Regel auf der Ventrikelwandung oder den abhängigsten Theilen derselben präzipitiren, vermischt ist, können wir an einer wirklichen Entzündung des Ependyma's nicht zweifeln. Auffallend ist nur das rein seröse Exsudat, wie es in dem von mir mitgetheilten Falle beobachtet wurde. Ich erinnere hier jedoch an die oben erwähnte Beobachtung, wo eine ganz klare Serosität die Unterleibshöhle füllte, obwohl das Peritonäum nur an einer sehr beschränkten Stelle im kleinen Becken Entzündung und Eiterbildung darbot. Bei einem andern Kinde, welches unter allen Symptomen des akuten *Hydrocephalus* gestorben war, fand ich neben seröser Infiltration der *Arachnoidea* und *Pia mater* die Ventrikel, mit klarer Flüssigkeit strotzend, gefüllt, während die seröse Haut nur da, wo sie durch die grosse Hirnspalte in die Höhlen eindringt, im Umfange eines halben Silber-

groschens mit plastischen Entzündungsprodukten bedeckt, das Ependyma selbst aber vollkommen unversehrt war. So kann eine örtlich beschränkte Entzündung bei nur geringem plastischem Exsudate zu profusem Ergusse Anlass geben, der um so reichlicher ausfallen wird, je mehr die Blutmischung selbst durch allgemeine Krankheiten beeinträchtigt ist. Wie im zuletzt erwähnten Falle die in die *Fissur. magn. cerebri* eindringende seröse Haut, trägt in den meisten andern die Entzündung der *Arachnoidea* und *Pia*, welche nebst der *Sub. t. perforat. media* den Boden des 3ten Ventrikels schliessen helfen, die Schuld der Wasserbildung in den Hirnhöhlen, woraus sich zum Theil die Seltenheit des Ergusses bei Meningitis der Konvexität, die grosse Häufigkeit desselben bei Meningitis der *Basis* erklären liesse.

Kurz erwähnt sei hier noch Becquerel's abentheuerliche Erklärung der Hirnhöhlenwassersucht. Gestützt auf seines Landsmanns Guillot Experimente, nach denen die Ventrikel im gesunden Zustande während des Lebens mit Serum gefüllt sind, welches nach dem Tode schnell resorbirt werde, nach welchen ferner ein Stück gesunder Hirnsubstanz vermöge seiner bedeutenden hygiometrischen Kraft, in Wasser getaucht, sein eigenes Gewicht an Wasser absorbire, fragt Becquerel, ob nicht vielleicht die resorbirende Eigenschaft des Gehirns in der akuten Meningitis zu Grunde gehe, und die Ventrikel deshalb mit Serum gefüllt bleiben. Jedenfalls zweifelt er daran, dass in dieser Krankheit die Quantität des Serums vermehrt werde. Es wird genügen, diese Ansicht angeführt zu haben.

Wir müssen also die Meningitis der *Basis* als eine der häufigsten Ursachen des akuten *Hydrocephalus* auch in den Fällen anerkennen, wo die Ventrikelwandungen selbst keine Spuren vorausgegangener Entzündung darbieten. Einige Aerzte, insbesondere Coindet und Charpentier, lassen nicht blos die Meningen, sondern die Hirnsubstanz selbst primär erkranken, und den *Hydrocephalus* zur Folge haben. Der erstere sagt von der Krankheit p. 153 seines Werkes: „*je la considère comme une inflammation des parois des ventricules d'une nature particulière différente de l'inflammation flegmoneuse, dont l'epanchement aqueux est la plus fréquente termination, mais non pas l'unique. Cephalitis interna hydrencephalica.*“ Auch Charpentier betrachtet das Gehirn selbst als Hauptsitz

der Krankheit, da es in 108 Fällen derselben nur 7mal normal erschien, die Meningitis aber weit häufiger fehlte. Er beruft sich auf die Symptome der Krankheit, welche sämmtlich reine Cerebralerscheinungen seien, auf die abwechselnde Besserung und Verschlimmerung, die bei Entzündungen seröser Membrane sonst nicht vorzukommen pflege, auf den ätiologischen Einfluss der Erblichkeit, der geistigen Anstrengung u. s. w. Was das Letztere betrifft, so könnte man mit demselben Rechte ein pleuritisches Exsudat als Folge einer Lungenkrankheit betrachten, weil die Symptome, Husten, Dyspnoe u. s. w., nicht der Pleura, sondern der Lunge selbst zukommen. So entsteht auch Ikterus bei Entzündungen des Leberperitonäums. Auch wird sich Niemand darüber wundern, der die innige Gefässverbindung der Organe mit den bekleidenden Membranen in Erwägung zieht. Auf diese Weise müssen auch die palpabeln Veränderungen der Hirnsubstanz in der Meningitis gedeutet werden, jene partiellen Erweichungen der peripherischen grauen Schichten, die beim Abziehen der *Pia mater* an derselben hängen bleiben. Meiner Ansicht nach gibt es nur 2 Veränderungen der Hirnsubstanz, welche zu Gunsten Charpentier's, der den *Hydrocephalus* als primäre Krankheit des Gehirns selbst betrachtet, zu sprechen scheinen, der Hirntuberkel und die den *Hydroc.* so häufig begleitende Erweichung der weissen Zentraltheile. Von ersterer wird noch ausführlicher die Rede sein, und es bliebe somit nur die Malacie, die allerdings um so wichtiger ist, als sie gerade in Theilen, die in unmittelbarer Nähe der Ventrikel liegen, vorkommt.

Die weisse Erweichung, die am häufigsten in den sogenannten Zentraltheilen des Gehirns, nächstdem in den Wandungen der Ventrikel, ihren Sitz hat, wird von mehreren Autoren nur als kadaveröse Erscheinung betrachtet. Diese Ansicht lässt sich jedoch durch zuverlässige Beobachtung widerlegen. In dem 42sten von Mauthner (die Gehirnkrankheiten der Kinder u. s. w.) mitgetheilten Falle von *Hydrocephalus* wurde die Sektion erst 41 Stunden nach dem Tode vorgenommen und dennoch die Hirnsubstanz durchgängig sehr derb angetroffen. Auch die Beobachtung von Fuchs (über Hirnerweichung, S. 137) gehört hieher, der bei einer grossen Anzahl an akuter Kopfwassersucht gestorbener Greise das Gehirn immer fester als im normalen Zustande antraf.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die schwierige Diagnose bei manchen trägen Geschwülsten, die bei Kindern vorkommen, von Dr. G. Wegscheider, prakt. Arzte in Ortelsburg.

Bei Kindern sowohl, als bei Erwachsenen, kommen Geschwülste vor, deren Diagnose oft sehr schwierig und dunkel ist. Die Schwierigkeit hat besonders ihren Grund in dem Sitze des Tumors und in dessen Gestalt und Grösse; ich habe einige interessante Fälle dieser Art erlebt und ich will mir erlauben, sie hier mitzutheilen, weil sie mir in mancher Beziehung von Interesse zu sein scheinen.

Erster Fall. Besonders sind es die Geschwülste am Halse bei Kindern, wodurch der Arzt nicht selten in Verlegenheit gesetzt wird. Jakob Sachs, 9 J. alt, der Sohn eines Handelsmannes, hat über dem rechten Schlüsselbeine eine Geschwulst, welche vor etwa 4 Jahren begann; lange Zeit hatte sie nur die Grösse einer Haselnuss und da sie nicht schmerzte, überhaupt dem Knaben nicht die geringste Unbequemlichkeit machte, so wurde sie von Keinem beachtet. Erst vor etwa einem Jahre fing sie an zuzunehmen und hat jetzt die Grösse eines grossen Apfels. Der Knabe hat einen skrofulösen Habitus und seine Geschwister haben alle mehr oder minder an Skrofeln gelitten. Der Tumor sass, wie gesagt, oberhalb des rechten Schlüsselbeins, dessen Supraklavikularraum er gänzlich ausfüllte; er war renitent und setzte man die Finger fest auf, so hatte man das dunkele Gefühl einer Schwappung (Fluktuation) und eines, wie es schien, mit dem Pulsschlage im Gleichmaass sich haltenden leisen Pochens. Nach oben und nach dem Sternocleidomastoid-Muskel zu begränzte sich der Tumor ganz deutlich und hier fühlte man das Klopfen der Karotis. Nach aussen zu, gegen den Schulterrand hin, liess sich die Grenze nicht genau bestimmen, sondern der Tumor schien in die Muskelmasse überzugehen; nach unten erstreckte sich derselbe unterhalb des Schlüsselbeins hinab und schien in die Brusthöhle hineinzuragen. Er fühlte sich überall glatt an, war aber unbeweglich und schien, so viel sich ermitteln liess, mit dem Schlüsselbein und vielleicht auch mit der obersten Rippe verwachsen zu sein. Die Haut über der Geschwulst war nicht verändert; dieselbe war träge, wenig empfindlich, nur hie und

da war sie von grossen Venen durchzogen. Sonst waren keine üblen Symptome vorhanden; die Athmung war nicht im Geringsten beeinträchtigt und auch auf die Nerven schien der Tumor nirgends einen Druck auszuüben, denn der Knabe litt weder an Lähmung irgendwo, noch an einem Krampfe; auch sah er ziemlich wohl aus. Er war zwar mager, doch das war er von der ersten Kindheit an, obgleich sein Wachsthum nicht dadurch gelitten hatte.

Von welcher Art war nun die Geschwulst? Diese Frage musste zuerst entschieden werden, ehe man zur Behandlung übergehen konnte. Wir stellten uns alle die Geschwülste vor Augen, die in dieser Gegend vorkommen können und suchten uns durch Vergleichung der Diagnose zu sichern. War der Tumor ein Aneurysma irgend einer Arterie? Für ein Aneurysma sprach der Sitz und die fühlbare Pulsation, die freilich auch von der blosen Nähe der grossen Arterien (Karotis, Subclavia u. s. w.) herrühren konnte; dem Sitze nach konnte der Tumor sein: ein Aneurysma der Karotis, des *Truncus anonymus*, der *Subclavia* oder der *Axillaris*, ja vielleicht auch der *Arteria vertebralis*. Gegen ein Aneurysma sprach die Renitenz der Geschwulst und der Umstand, dass man an ihrer inneren Seite, nämlich nach dem äusseren Rande des *M. sternocleidomastoideus* so deutlich die Pulsation der Karotis fühlen konnte und dass alle übrigen Erscheinungen fehlten, welche ein so bedeutendes Aneurysma zu begleiten pflegen, nämlich die Anfälle von Angst und Ohnmacht, die stürmischen Herzbewegungen, die Kongestionen u. s. w. War die Geschwulst etwa ein chronischer Abszess, eine Tuberkelablagerung, eine Balggeschwulst, eine mit dem Periost zusammenhängende Wücherung? Wir konnten uns nicht darüber entscheiden und wir entschlossen uns desshalb zu einer Behandlung, die nur rein symptomatisch war. Wir legten ein Pflaster über, um den Tumor gegen äussern Druck zu schützen und empfahlen den Angehörigen, bei etwa sich einstellenden Schmerzen Blutegel anzusetzen oder nach Umständen Kataplasmen aufzulegen.

Damit entliessen wir den Kranken. Haben wir Recht gethan? Der Erfolg wird es lehren. Noch geht der Kranke herum und die Geschwulst hat sich seit einem Jahre nur wenig vergrössert; wir behalten ihn im Auge und werden später darüber berichten. Einstweilen wollen wir auf einen ganz ähnlichen Fall aufmerksam machen, wo ein tüchtiger Chirurg, nämlich Hr. Vel-

peau in Paris, ebenfalls nicht im Stande war, eine bessere Diagnose zu stellen. Bei der öffentlichen Bewerbung um die Professur der durch Boyer's Tod erledigten chirurgischen Klinik im Juni 1834 bekam Hr. Velpeau folgenden Fall zur Erörterung. Der Kranke, ein Schneider von ziemlich guter Gesundheit, bekam 5 oder 6 Jahre vorher eine Geschwulst über dem linken Schlüsselbein; diese Geschwulst hatte die Grösse einer Haselnuss und blieb lange Zeit stationär. Während vier Jahren hatte der Kranke keinen Schmerz in dem Theile, nur in den letzten 5 oder 6 Monaten hatte der Tumor bedeutend zugenommen und endlich die Grösse einer Faust erreicht. Zu gleicher Zeit empfand der Kranke einige stechende Schmerzen, welche sich vom Tumor aus nach der Schulter und dem Arme hin erstreckten und von da aus durch den ganzen Körper sich zogen. Blutegel und Kataplasmen hatten darauf keinen Einfluss, die Schmerzen verloren sich zwar wieder, aber der Tumor veränderte sich nicht im geringsten. Dieser nahm den ganzen Raum über dem linken Schlüsselbein ein; er war uneben und hart und auch unbeweglich, denn er sass fest am Schlüsselbein und der oberen Parthie der Brust an und schien sich etwas tief abwärts unter dem Schlüsselbeine in der Brusthöhle zu erstrecken. Der Sternocleidomastoid-Muskel schien mit dem Tumor verwachsen, denn er verlor sich an dessen oberer Fläche. Die den Tumor bedeckende Haut war etwas verändert; an einigen Stellen war sie dunkel gefärbt und sonst von dicken Venen durchzogen. Weder irgend eine Athmungsbeschwerde, noch Paralyse, noch Krampf war vorhanden. Aus dieser kurzen Darstellung ersieht man, dass dieser Fall mit dem unsrigen eine ausserordentlich grosse Aehnlichkeit hatte, aber Hr. Velpeau war in demselben Zweifel, in dem wir uns befanden. „Welches ist die Natur dieses Tumors? sagte er, diese Frage ist schwer zu entscheiden wegen der grossen Menge von Geschwülsten, die in dieser Gegend vorkommen können und wegen der Schwierigkeit, den Ursprung und die Wurzel dieser Geschwülste festzustellen. In dieser Beziehung gleicht der Supraklavikularraum der Leistengegend, wo, wie man weiss, auch Geschwülste der verschiedensten Art sich erzeugen. Eine bestimmte Diagnose ist schwierig, ja unmöglich, und nur Wahrscheinlichkeit können wir aufstellen." — Hr. Velpeau ging alle die Geschwülste durch, die in dieser Gegend vorkommen können: Aneurysma der verschiedenen Arterien, Knochen- oder Knochenhautgeschwülste, Wucherung des subku-

tanen und interstitiellen Zellgewebes, chronische Abszesse, Tuberkelablagerung, Balggeschwulst, Kropf u. s. w. „Der Tumor, fuhr Hr. Velpeau fort, ist meiner Ansicht nach kein Aneurysma einer der aus dem Bogen der Aorta entspringenden Arterien, denn der Kranke empfand niemals ein Gefühl von Pulsation in dem Theile und auch die genaueste Untersuchung konnte keine Pulsation wahrnehmen; auch fehlten alle übrigen allgemeinen Erscheinungen, die grosse Aneurysmen in der Nähe des Herzens und der Lunge zu begleiten pflegen. Auch für eine Exostose der ersten Rippe oder irgend eines der Halswirbel würde ich den Tumor nicht halten, denn es fehlt ihm die Härte, welche Geschwülste dieser Art darbieten." — Wir wollen die Erörterung des Hrn. Velpeau nicht weiter verfolgen; er erklärte sich eben so wenig für einen Abszess, als für eine Balggeschwulst, sondern war geneigt, den Tumor für eine einfache Drüsenanschwellung zu halten. Die Prognose hielt er für sehr übel, weil bei der Zunahme des Tumors, die nicht ausbleiben würde, zuletzt die Lungen beengt, die Athmung beeinträchtigt und die Nerven komprimirt werden würden; auch würden vielleicht die nächstgelegenen Knochen eine Aufsaugung erfahren. Einen chirurgischen Eingriff, wie überhaupt ein gewaltsames Handeln, hielt Hr. Velpeau für durchaus nicht gerechtfertigt; die zweifelhafte Diagnose des Tumors, die Nachbarschaft von vielen grossen Gefässen und Nerven und besonders der Umstand, dass man nicht wissen konnte, wie weit in die Brusthöhle hinein der Tumor sich erstrecken konnte, waren durchaus gegen ein eingreifendes Handeln. Nur einige Palliativmittel verordnete Hr. Velpeau, indem er einige Blutegel in der Nähe des Tumors setzen liess; dann machte er einen Versuch, die Absorption zu fördern, indem er Jodsalbe einreiben liess.

Zweiter Fall. Dieser Fall betrifft eine eigenthümliche, zweifelhafte Nabelgeschwulst. Auguste Heinrich, Tochter eines Handschuhmachers, $1^1/_2$ J. alt, bekam, als sie 7 Monate alt war, eine rundliche, etwa nussgrosse, pappige Geschwulst im Nabel. Man hielt die Geschwulst, da die Haut darüber nicht im Geringsten verändert war und das Kind auch nicht den leisesten Schmerz darin empfand, ohne Weiteres für einen Nabelbruch und machte den üblichen Verband, bestehend nämlich in einer aus einer halben Muskatnuss gebildeten Pelotte und einem darüber gelegten Heftpflasterstreifen, allein die Geschwulst wurde allmählig immer grösser und hat jetzt das Volumen eines halben Apfels.

Eine genaue Untersuchung ergibt Folgendes: der Tumor ist elastisch, die Haut darüber ist nicht im Geringsten verändert, er ist weder empfindlich, noch schmerzhaft; in der Mitte des Tumors sitzt die Nabelnarbe, etwas tief eingezogen. Beim Husten, Springen und starken Drängen tritt die Geschwulst nicht stärker hervor, auch ist sie nicht im Geringsten reduzirbar oder durch Druck zu verkleinern. Sie fühlt sich elastisch an und ihre Basis scheint mit der vorderen Bauchwand verwachsen zu sein. Das Kind ist gesund und kräftig, aber die Eltern wünschen doch, die Geschwulst beseitigt zu sehen, weil sie eine Vergrösserung derselben und eine Verunstaltung des Kindes fürchten. Worin besteht nun diese Geschwulst? Welches ist ihre Natur? Ist sie eine Balggeschwulst, eine Fettgeschwulst, eine blose partielle Hypertrophie der Bauchwand, eine Verdickung und Verhärtung des subkutanen Zellgewebes in der Nabelnarbe oder ist wirklich ein kleiner Nabelbruch damit verbunden? In letzterer Beziehung ist nur zu bemerken, dass durch die Geschwulst hindurch nicht gefühlt werden konnte, ob die Nabelöffnung vollständig geschlossen ist oder nicht. So dunkel wie die Diagnose ist, so unentschieden müssen wir auch in Bezug auf die Prognose und Behandlung sein. Bleibt der Tumor so, wie er ist, so ist gewiss nichts zu thun, allein nimmt er, wie es höchst wahrscheinlich der Fall sein wird, allmählig zu, so wird doch an seine Ausrottung gedacht werden müssen, eines Theils wegen der Verunstaltung, die er bewirken wird und anderen Theils wegen der Beschwerden und Uebelstände, die er in der Verdauungsfunktion und vielleicht auch im Falle einer künftigen Schwangerschaft herbeiführen könnte. Nun ist aber eine Ausrottung einer so bedeutenden Geschwulst aus der vollen Bauchwand, namentlich, wenn sie mit grossem Substanzverlust und vielleicht gar mit Entfernung der Nabelnarbe verknüpft ist, keineswegs bedeutungslos, zumal da man nicht wissen kann, aus welcher Masse der Tumor besteht und wie weit hinein das möglicherweise entartete Zellgewebe sich erstreckt. — Was die Behandlung für jetzt betrifft, so konnten wir auch nichts Entschiedenes thun; wir begnügten uns damit, eine Einreibung von grauer Salbe zu verordnen, vielleicht um durch Bethätigung der Absorption die Geschwulst zu verkleinern.

Dritter Fall. Vor etwa 2 Jahren wurde uns ein etwa 11 Monate alter Knabe vorgestellt, welcher etwa in der Gegend des 3ten und 4ten Lendenwirbels, nicht ganz genau auf der Mit-

tellinie, eine Geschwulst von der Grösse eines grossen Apfels hatte. Diese Geschwulst war angeboren, gleich bei der Geburt angeblich von der Grösse einer Wallnuss und hatte dann schnell zugenommen. Die Geschwulst war glatt, prall, doch schwappend, die Haut darüber war etwas dünn und blassroth, jedoch nicht entzündet; einige feine Venen durchzogen dieselbe und der Tumor war weder heiss noch schmerzhaft. Durch Druck war die Geschwulst nicht zu verkleinern, eben so wenig durch die verschiedene Lage und Stellung des Körpers. Sie hinderte das Kind nicht im Geringsten in seinen Bewegungen und eine kräftige Kompression bewirkte weder Zuckungen noch Lähmungen, noch sonstige Nervenzufälle. Hielt man von der einen Seite das Licht gegen den Tumor, so schien er etwas durchsichtig, fast wie eine Hydrokele mit etwas gefärbter Flüssigkeit. Fasste man den Tumor zwischen den Fingern und hob ihn in die Höhe, so zog er die untere Muskelschicht mit sich, zum Beweise, dass er damit verwachsen war.

Auch in diesem Falle war die Diagnose eine zweifelhafte; wir konnten schwanken zwischen der Annahme einer *Spina bifida*, woran man zuerst zu denken hatte, ferner einer Balggeschwulst und vielleicht auch einer blosen Ergiessung einer sanguinolenten, serösen Flüssigkeit nach Analogie einer Hämatokele. Wir sahen uns in den Annalen der Wissenschaften nach ähnlichen Fällen um, bevor wir zu einem operativen Angriffe schritten und wir fanden in den Verhandlungen des schon erwähnten Bewerbungsstreites um die klinische Professur in Paris etwas ganz Analoges. Hr. Lepelletier nämlich hatte folgenden Fall zum Gegenstande seiner klinischen Demonstration bekommen. Ein gesundes kräftiges Kind, $3^1/_2$ Jahre alt, hatte auf dem hintern Theile des Kreuzbeins, nahe seiner Mittellinie, einen hervorragenden Tumor von ovaler Gestalt, oben abgerundet, anscheinend zwischen Kutis und Aponeurose liegend. Dieser Tumor war angeboren und bei der Geburt nicht grösser, als ein kleiner Apfel; nunmehr aber hatte er die Grösse des Kopfes von einem 6—7 Monate alten Fötus. Die Haut, die den Tumor bedeckte, war überall normal, aber sehr dünn und hie und da von feinen Venen durchzogen. Der Tumor selber war weder ungleich, noch knotig; er gab das Gefühl der Schwappung und erschien etwas beweglich. Beim dagegen gehaltenen Lichte erschien er durchsichtig, war aber weder durch Druck, noch bei den Bewegungen des Kindes veränderlich.

„Der erste Gedanke, sagt Hr. L., welcher beim Anblicke eines solchen Tumors in dieser Gegend dem Wundarzte sich aufdrängt, ist der einer *Spina bifida*. Das Alter des Kindes ($3^1/_2$ Jahre) steht dieser Idee nicht entgegen, da wir wissen, dass die mit *Spina bifida* geborenen Kinder 15, 20 Jahre und darüber alt werden können. Was aber gegen *Spina bifida* spricht, sind folgende 3 Punkte: 1) der Tumor ist nicht genau auf der Mittellinie; *Spina bifida* aber immer genau in der Mittellinie, da eben in dem Fehlen des hinteren Bogens der Wirbel die Entwickelung derselben ihren Grund hat; 2) durch den Tumor hindurch kann man (was auch in unserem Falle deutlich war) die Dornfortsätze des Kreuzbeins und der Wirbel fühlen; 3) die Beine waren vollkommen entwickelt und das Kind konnte seine Muskeln ganz normal gebrauchen. Es spricht also Alles gegen eine *Spina bifida*. Ist der Tumor eine Hämatokele? Nein, denn er ist durchsichtig und die ihn bedeckende Haut hat ihre Normalfarbe und ist weder gefärbt noch unregelmässig. Auch kann der Tumor nicht für ein Steatom, noch für eine Ablagerung gehalten werden; die Klarheit und Durchsichtigkeit des Inhalts ist dagegen. Ein Lipom, enthaltend etwas flüssige Fettmaterie, zeigt bisweilen das Ansehen dieses Tumors, aber diese Art von Lipomen ist gewöhnlich sehr klein und nicht durchsichtig." Hr. Lepelletier entschied sich für die Annahme einer einfachen serösen Kyste (*Cyste serosa uniloqularis*). Was dafür sprach, war das Dasein zweier fast sich gegenüberstehender kleiner Narben, die von einem Haarseil herzurühren schienen. Diese Narben waren von der Art, wie sie sich an Lipomen nicht zu bilden pflegen, wo sich dergleichen Wunden nicht von selber schliessen. Die Prognose hielt Hr. L. für sehr günstig, glaubte aber, was die Behandlung betrifft, von zertheilenden Mitteln nichts erwarten zu dürfen; er schlug vor, den Tumor wie eine Hydrokele zu behandeln, nämlich die Punktion zu machen und dann nöthigenfalls eine reizende Flüssigkeit einzuspritzen. Was nun unsern Fall betrifft, so hielten wir uns auch für überzeugt, dass wir es nicht mit einer *Spina bifida* zu thun hatten; wir entschlossen uns deshalb ohne Weiteres zur Durchführung eines Haarseils; wir thaten dieses und sogleich fiel die Geschwulst zusammen und ist in diesem Augenblicke in voller Heilung begriffen.

Diese 3 Fälle sind es, die wir geglaubt haben, mittheilen zu müssen. Mögen sie wenigstens das Interesse erregen, dass

Kollegen, welche ähnliche Geschwülste, namentlich wie die in den beiden ersten Fällen, zu behandeln und vielleicht nach dem Tode zu untersuchen Gelegenheit hatten, uns ihre darüber gemachten Erfahrungen in diesem Journale mittheilen.

II. Analysen und Kritiken.

G. Simon und F. v. Bärensprung, zur pathologischen Anatomie einiger Hautübel des kindlichen Alters.

(1. Die Hautkrankheiten durch anatomische Untersuchungen erläutert, von Dr. G. Simon, mit 8 Kupfert., Berlin 1848, 8., 294 S.
2. Beiträge zur Anatomie und Pathologie der menschlichen Haut, von Dr. Felix v. Bärensprung, Leipzig 1848, 8., 122 S.)

Aus beiden vor uns liegenden Schriften haben wir nur das herauszuheben, was die Tendenz unserer Zeitschrift angeht, nämlich die Krankheiten der Haut im kindlichen Alter. Erwähnt finden wir bei Hrn. Simon: 1) Scharlach, 2) Masern, 3) Pocken, Varioloiden und Varizellen, 3) Vaccine, 4) Rötheln — Roseola und Rubeola, 5) Naevus, 6) Porrigo; bei Hrn. v. Bärensprung finden wir vorzugsweise den Naevus. Die übrigen in beiden Schriften vorgenommenen Hautaffektionen kommen zwar meistens bei Kindern auch vor, aber doch nicht so vorherrschend, dass sie als eigentliche Kinderkrankheiten ins Auge gefasst werden.

Die pathologische Anatomie ist es, mit der beide Werke sich vorzugsweise beschäftigen; Hr. Simon, einer unserer fleissigsten Forscher, bekannt durch die von ihm aufgefundene Haarsackmilbe, versucht auch noch mit wenigen Strichen in die Phänomenologie, Diagnose und Nosologie hineinzuspielen, aber es geschieht dieses nur auf dürftige Weise und nur in den durch das Mikroskop gewonnenen Resultaten haben wir das Verdienst beider Schriften zu suchen. Bei denen, die mit dem Mikroskop nach Entdeckungen umherspähen, hat man gewiss die Geduld und Ausdauer zu loben,

mit der sie in dieser, allerdings etwas geistestödtenden Beschäftigung viele, viele Stunden der Untersuchung obliegen, aber wir haben auch die Irrthümer zu fürchten, zu denen die Mikroskopisten theils durch Sinnestäuschung, die besonders bei bedeutender Vergrösserung und bei den verschiedenen, dazu nöthigen Manipulationen kaum zu vermeiden ist, theils durch das inbrünstige Verlangen, Neues der Welt verkünden zu können und für die aufgewandte Mühe und Zeit dadurch einigen Ersatz zu erlangen, gar leicht verführt werden. Wer von den Mikroskopisten vor Irrthümern ernstlich sich wahrt, — wer — wir sagen es geradezu — es durchaus ehrlich mit der Wissenschaft meint, der bringt zwar nicht immer glänzende Ergebnisse, sondern bisweilen sehr dürftige, was jedoch nicht ihm anzurechnen ist, vielmehr dem Objekte. Wir sehen dieses bestätigt, wenn wir uns zu dem hinwenden, was Hr. S. über die Veränderung der Haut und ihren anatomisch-pathologischen Befund bei den sogenannten fieberhaften Exanthemen angibt.

1) Scharlach. Hr. S. fand keine Verschiedenheiten von der gewöhnlichen Entzündung und der durch sie in der Kutis gesetzten Veränderungen. Ueber das, was in der Haut bei der Abschuppung, bei der serösen Infiltration, wo solche im Scharlach sich einstellt, vorgeht, hat Hr. S. nichts.

2) Masern. Auch nur negative Resultate. Die Epidermis fand Hr. S. nicht verändert und von der Kutis nicht losgetrennt; letztere, da, wo Papeln sich gebildet, etwas aufgetrieben. Wodurch diese kleinen Auftreibungen bedingt werden, konnte Hr. S. nicht erkennen. Hautpapillen nicht vergrössert, die Bindegewebfasern der Kutis nicht verändert. Haarbälge und Talgdrüschen auch nicht verändert. — Mit einem Worte also — Hr. S. hat gar nichts gefunden, was über das Spezifische des Masernausschlags einige Auskunft geben und für die Praxis von Nutzen sein könnte.

3) Variole. Ebenfalls nur sehr dürftige Resultate. Nur über die Delle, das Kütchen oder die nabelförmige Vertiefung der Pockenpusteln gibt Hr. S. einen in Bezug auf die Mühe und Geduld, die Hr. S. verwendet hat, zwar dankenswerthen, aber doch wenig befriedigenden Aufschluss, der aber noch der Bestätigung bedarf. Was wir von Hrn. S. erfahren, lässt sich mit seinen eigenen Worten angeben:

„Aus dem Angegebenen geht hervor, dass bei manchen

Pockenbläschen der Nabel durch die Haarsäcke erzeugt wird, indem ausser diesen nichts vorhanden ist, was die Epidermis hindern könnte, sich in der Mitte ebenso, wie an den übrigen Stellen zu erheben. An Hauttheilen, wo sehr grosse Talgdrüsen liegen, mögen die Ausführungsgänge dasselbe bewirken, wie an andern Hautparthieen die mit kleinen Drüsen verbundenen grössern Haarbälge. Bei andern Bläschen lässt sich aber das Vorhandensein des Eindrucks nicht auf diese Weise erklären, indem bald gar keine Haarsäcke an der vertieften Stelle vorhanden sind, bald Haarsäcke und Ausführungsgänge von Hautdrüsen sich hier sowohl, als auch zugleich an den erhabenen Rändern vorfinden. Wie der Nabel bei diesen Pusteln entsteht, geht mit Sicherheit aus den bisher ermittelten Thatsachen nicht hervor."

Wir sind nun also gerade so klug, wie zuvor! Die Regelmässigkeit und die charakteristische Bestimmtheit der Kütchen der Variolpusteln lässt im Voraus erwarten, dass sie nicht von einem zufällig vorhandenen Haarbalge oder einem bei der Erhebung der Epidermis nicht durchrissenen Schweisskanälchen abhängig ist, sondern dass sie auf einem andern, viel entschiedenern Gesetze beruhen muss. Weder die Eichhorn'sche Hypothese von dem schnellen Eintrocknen des Exsudats als Ursache des Kütchens, noch die von Hrn. S. hinzugefügte weitere Ausdehnung dieser Hypothese vermögen uns eine grössere Klarheit zu verschaffen. Das Einsinken der Pockenpusteln in Folge des Eintrocknens des Sekrets ist, wie Jeder weiss, so bedeutend von der Bildung des regelmässigen Kütchens verschieden, dass Niemand die eine Erscheinung für die andere nehmen wird. Der Umstand, dass manche Variolpusteln ohne Kütchen bleiben, spricht erst recht gegen diese Hypothese, denn ein schnelles Eintrocknen des Sekrets muss hier so gut Statt finden, wie bei den mit Kütchen versehenen. — Sehr genaue und höchst mühsame Untersuchungen hat Hr. S. über die auf den Fusssohlen und Handflächen vorkommenden Pockenpusteln angestellt; er hat auch da gefunden, dass wir noch nicht wissen, wodurch das Kütchen in denselben sich bildet. Dass die Pockenpustel durch feine Scheidewände in mehrere Fächer getheilt ist, dass sich der Pockeneiter, soweit unsere Sinne und die für sie zu benutzenden Werkzeuge reichen, in nichts von gewöhnlichem Eiter unterscheidet, dass er auch chemisch keinen nur irgend bemerkenswerthen Unterschied darbietet, — Alles dieses, was wir längst wissen, hat Hr. S. durch seine mühevollen Untersuchungen auch ausgekundschaftet.

3) Varioloiden — auch nichts Neues. Im Wesentlichen gab die mikroskopische Untersuchung dasselbe negative Resultat, wie bei der Variole. Es kann durch alle diese anstrengenden Forschungen nicht einmal ausgemacht werden, ob die Varioloide nur eine Modifikation der Variole oder eine Abart der Varizelle ist. „Ich bin indess, sagt Hr. S., durch das, was ich, abgesehen von den Strukturveränderungen der Haut, bei einer ziemlich grossen Anzahl von Pockenkranken beobachtet habe, welche besonders durch mein Amt als städtischer Armenarzt in meine Behandlung kamen, bestimmt worden, mich derjenigen Parthei anzuschliessen, welche annimmt, dass die Varioloiden nur eine mildere Form der ächten Pocken sind." — Wir glauben, dass Hr. S. in dieser Beziehung wohl kaum mehr zu zweifeln braucht; es ist nicht mehr Parthei, sondern es scheint, soviel wir wissen, durch die neuesten Erfahrungen, namentlich durch die Revaccinationsversuche, die Identität der Varioloide und Variole ausser allem Zweifel gesetzt zu sein.

4) Varizelle. Dass bei den Varizellbläschen kein Nabel sich bildet, glaubt Hr. S. aus der Schnelligkeit, womit das Sekret sich bildet und ansammelt, erklären zu können. Eine kühne Erklärung, besonders wenn man noch nicht weiss, wie überhaupt das Kütchen sich bildet und auf welchem Gesetze es beruht. Die Varizellbläschen haben im Innern keine Scheidewände, gleich den Variolbläschen. Worauf beruht das? „Die im Innern der Variolbläschen vorhandenen Fächer rühren, wie ich früher angegeben habe, davon her, dass an einzelnen Stellen des Bläschens die untersten Epidermislagen auseinander gedrängt werden oder die Oberhaut völlig abgehoben wird, während an andern Punkten eine solche Trennung des Zusammenhanges nicht erfolgt. Dass auch dieses Verhalten der Haut besonders da vorkommen werde, wo ein ganz allmählig zunehmendes Exsudat sich unter der Oberhaut anhäuft, dagegen fehlen müsse, wo schnell eine grössere Menge von Flüssigkeit sich dort ansammelt, bedarf wohl keiner weitern Erörterung." — Ueber die Hauptfrage, ob die Varizelle nur eine mildere Abart der Variole oder eine selbstständige Krankheitsart sei, weiss Hr. S. auch nichts ausfindig zu machen.

5) Vaccine. Das von Hrn. S. hier erlangte Ergebniss ist auch nur ein dürftiges. Die Vertiefung, welche die Pusteln zeigen, rührt von dem Akte der Impfung her und formt sich, je

nachdem die Impfung durch einen Einstich oder einen Einschnitt geschehen. Eine faserstoffige oder pseudomembranöse Schicht hat Hr. S. in der Vaccinepustel nicht gesehen. Die in der Pustel bemerkbaren Fächer scheinen dadurch zu entstehen, dass die Epidermis durch das sich darunter anhäufende Exsudat an einzelnen Stellen von der Kutis losgetrennt wird, an andern mit dieser in Verbindung bleibt.

6) Roseola. — Diese begreift die Rötheln der neuern Dermatonosologen, — nämlich eine zumeist fieberlose, aus rosenrothen einzelnen Flecken bestehende Hautaffektion, die auch bei Kindern häufig ist. Das, was Hr. S. hierüber angibt, ist kaum lesenswerth.

7) Rubeola. Bekanntlich haben einige deutsche Autoren versucht, zwischen Rubeola und Roseola einerseits, und Rubeola und Morbilli andererseits einen Unterschied zu machen. Hr. S. hält sich überzeugt, dass die von den Autoren unter dieser Benennung beschriebene fieberhafte Ausschlagsform nichts weiter sei, als Scharlach. Worauf Hr. S. diese seine Ansicht stützt, sagt er nicht. — Ein anderes Mal sollen es wieder Masern sein; — es liegt die Wahrheit vielleicht in der Mitte; es mögen Uebergangsformen zwischen Masern und Scharlach auf solche Weise sich kund thun.

8) Impetigo — besonders die *Crusta lactea* (*Impetigo faciei*) und die *Tinea granulata* (*Impetigo capitis*). — Ueber die Ursache der Impetigo, sagt Hr. S., wissen wir sehr wenig! — Konnte die Anstrengung der Mikroskopisten über die nächste Ursache oder den eigenthümlichen pathologischen Vorgang keinen Aufschluss verschaffen? — Nein! — Auch hier aller Mühe ungeachtet sehr geringer Gewinn für die Wissenschaft.

„Den Inhalt der Impetigopusteln“, sagt Hr. S. (S. 193), „habe ich öfter unter dem Mikroskope untersucht und denselben vom gewöhnlichen Eiter nicht verschieden gefunden.“

„In den Krusten nahm ich immer eine Anzahl platter Epidermiszellen und sehr viele kleinere Körner wahr, die zusammengeschrumpften Eiterkügelchen glichen.“

„Auch habe ich bei einigen Leichen von Kindern, die an Impetigo capitis gelitten, die befallene Hautstelle untersucht. An den mit Krusten bedeckten Parthieen fehlte in der Regel die Epidermis; in der Kutis war eine Anzahl mit Blutkörperchen stark angefüllter Gefässschlingen zu bemerken, übrigens aber zeigte diese Membran nichts Abnormes. Die meisten Haarbälge waren, wie man an senkrecht durchschnittener Haut deutlich sehen konnte,

nicht verändert; bei einzelnen aber fehlten die Haare. An den Talgdrüsen liess sich ebenfalls nichts Ungewöhnliches auffinden. Nach der Annahme vieler Beobachter soll die die Impetigopusteln bildende Eiteranhäufung sich in der Höhle eines Haarbalges oder einer Talgdrüse befinden. Nach dem, was ich soeben angegeben, kann dieses nicht der Fall sein, denn, wenn auch an den Hautstücken, welche ich untersucht habe, keine frischen Pusteln mehr vorhanden waren, so hätten doch die durch die Eiteransammlung ausgedehnten Bälge noch erkennbar sein müssen. Von solchen war indess, wie ich soeben angegeben, nichts zu bemerken, denn die Haarbälge, in welchen die Haare fehlten, erschienen nicht weiter als gewöhnlich. Man muss demnach wohl annehmen, dass auch bei Impetigo der Eiter zwischen der Kutis und Epidermis sich anhäuft."

Das Ausfallen der Haare, das bisweilen bei Impetigo gewahrt wird, möchte Hr. S. von der in Folge der entzündlichen Blutstockung unterbrochenen Ernährung des Haars, oder vielleicht von einer Ausschwitzung im Innern des Haarsackes, wodurch das Haar vom Haarkeime gelöst wird, herleiten.

Von den chronischen Hautübeln, die besonders im kindlichen Alter vorkommen, haben wir folgende anzuführen:

1) Die Muttermäler. Diese finden wir, wie sich denken lässt, je nach ihrer anatomischen Bildung, in verschiedenen Abtheilungen beim Verfasser. Wir haben: warzenartige oder hypertrophische Muttermäler, pigmentöse Muttermäler und gefässgeflechtige Muttermäler.

a) Die warzigen Muttermäler stehen bei Hrn. S. neben den gewöhnlichen Warzen (*verrucae*), dem Molluskum und den Kondylomen, und gehören in die Gruppe der aus Bindegewebe bestehenden Neubildungen. Die hier mit abgehandelte Art von Muttermälern ist diejenige, welche einige Autoren *Naevus molluscciformis*, v. Walther dagegen *N. lipomatodes* genannt haben.

„Sie bilden bei neugebornen Kindern mehr oder weniger beträchtliche Hervorragungen auf der Haut, die bald nur einzeln vorhanden sind, bald aber sehr zahlreich sich finden, so dass sie im letztern Falle grosse Flächen der Haut bedecken oder auch über den ganzen Körper zerstreut erscheinen. Ihre Gestalt ist sehr verschieden; sie sind halbkugelig oder konisch und sitzen mit breiter Basis auf, oder hängen durch einen dünnern Stiel mit der Haut zusammen. Sie sind wie die weichen Warzen von der gewöhnlichen Farbe der Haut oder durch eine unter ihrer Oberhaut liegende Pigmentschicht mehr oder weniger dunkel gefärbt. Ihre Grösse ist verschieden. Am häufigsten pflegen sie den Umfang einer Haselnuss zu haben, zuweilen sind sie aber

auch bedeutend grösser. Sie vergrössern sich nicht selten nach der Geburt und erreichen dann in einzelnen Fällen ein sehr bedeutendes Volumen.“ (S. 219.)

Es sind dieses also die bekannten fleischigen oder warzigen Muttermäler, die unsere Leser gewiss alle kennen. Sie bestehen nach Hrn. S., gleich den weichen Warzen, aus Bindegewebe und sind mit einer Oberhaut überzogen, die sich kaum von der normalen Epidermis unterscheidet; mitunter enthalten sie etwas Fett in kleinen Klümpchen, die hie und da in ihre Masse eingestreut sind. Da das Fett aber nur in geringer Menge verhanden ist, meint Hr. S., so verdienen sie nicht den Namen Fetthautgeschwulst. Wir können aber Hrn. S. versichern, dass wir mehrere solcher angeborenen Geschwülste untersucht haben und in einigen sehr bedeutende Fettmassen gefunden haben; ob dieses Fett sich erst später abgesetzt oder schon bei der Geburt vorhanden gewesen war, können wir nicht sagen, da die Individuen, von denen wir sie genommen, und die sie mit auf die Welt gebracht hatten, schon nicht mehr jung waren.

b) Die pigmentösen Muttermäler gehören zu den abnormen Pigmentablagerungen. Sie sind von den gefässgeflechtigen Muttermälern oder Telangiektasieen natürlich verschieden; sie haben verschiedene Farben, Formen und Grössen, bisweilen mit Haaren bewachsen, meist flach, oft aber auch etwas erhaben. Ihre verschiedene Färbung ist nach Hrn. S. abhängig von der Ablagerung von Pigmentzellen und Pigmentkörnern in den tiefsten Schichten der Epidermis, die mit denen ganz übereinstimmen, wie sie an normaler Weise dunkel gefärbten Hautstellen vorkommen. Die Körner und Zellen liegen, wie in der Haut des Negers, in den Zwischenräumen der Gefühlswärzchen am gedrängtesten und die Epidermis ist an der Maalstelle nicht selten etwas dicker (Ribbentrop, Krause). Die über die Haut hervorragenden farbigen Muttermäler bilden den Uebergang zu den oben genannten warzigen oder hypertrophischen Muttermälern, in so fern die Lederhaut etwas verdickt ist, oder fallen mit denjenigen von den letztern zusammen, die zugleich gefärbt sind, das sogenannte Linsenmaal (*Naevus lenticularis*) oder der angeborene Leberfleck, der ebenfalls durch Pigmentablagerung im Malpighischen Netze gebildet ist und vom Chloasma unterschieden werden muss, welches letztere mit Bildung mikroskopischer Pflänzchen in der Oberhaut in Verbindung steht.

c) Die gefässgeflechtigen Muttermäler oder Telangiektasieen (*Naevi vasculares*). Hr. S. hat diese Gefässgeschwülste, wie er sie nennt, ganz allein stehend, obwohl er, wenn er hätte systematisch fortfahren wollen, den nicht angeborenen, sondern später im Leben entstehenden erektilen Geschwülsten hätte anreihen können. Wir müssen bemerken, dass der Ausdruck Gefässgeschwülste kein ganz passender ist, wenigstens nicht für alle Telangiektasieen, da viele (die sogenannten Feuermäler) ganz flach bleiben; ja wir haben deren gesehen, die unter der Hautfläche, also vertieft erschienen, weil die subkutane Fettzellschicht über ihnen fehlte und die Haut sehr verdünnt war. Wir thun wohl am Besten, wenn wir hier wörtlich mittheilen, was Hr. S. über die Resultate seiner mikroskopischen Untersuchung sagt (S. 246):

„Die Untersuchung der Telangiektasieen an Leichen oder der bei Lebenden exstirpirten", sagt Hr. S., „zeigt ein Konvolut von kleinen Gefässen, die in Geschwülsten, bei welchen das Blut noch nicht ausgeflossen ist, an ihrer rothen Farbe deutlich zu erkennen sind. An feinen Durchschnitten von Telangiektasieen sieht man unter dem Mikroskope theils kleine Gefässzweige und Schlingen, theils runde rothe Flecke, welche von queerdurchschnittenen Blutgefässen herrühren. Auch erkennt man an vielen Gefässen deutlich die Wandungen. Ich habe öfter Telangiektasieen kurze Zeit, nachdem sie durch die Operation entfernt worden waren, untersucht und feine Durchschnitte derselben bei der mikroskopischen Untersuchung stets so beschaffen gefunden, wie ich es Taf. 5 (u. s. w.) nach einer Gefässgeschwulst des obern Augenlids abgebildet. Die erkennbaren Gefässe dieser Telangiektasieen hatten einen Queerdurchmesser von 0,01 — 0,08'''. Bei einer andern Gefässgeschwulst der Unterlippe des hiesigen Museums, welche injizirt ist, zeigen die dickern Gefässe den Durchmesser von 0,035—0,25'''. Zuweilen hat es bei Telangiektasieen den Anschein, als befänden sich an den stärkern Gefässzweigen kleine beutelförmige Anhänge oder auch als endeten einzelne der dickern Zweige mit einer blinden, knolligen Anschwellung.

Weiter geht die selbständige Untersuchung des Hrn. S. nicht; das Uebrige, was er sagt, besteht in Vermuthungen. Wir bedauern sehr, dass Hr. S. da, wo ihm Gelegenheit ward, an Leichen eine Telangiektasie zu untersuchen, nicht vorher eine sehr sorgfältige Injektion mit einer erhärtenden Wachs- oder Harzmasse und hinterher eine geringe Mazeration vorgenommen hat. Er würde dann Vieles gefunden haben, was ihm vollkommen entgangen zu sein scheint und seine Ausbeute, die jetzt eine ziemlich

dürftige ist, würde eine reichere geworden sein. Wir haben bei einer am Kopfe befindlichen angeborenen Telangiektasie eines sechs Wochen nach der Geburt gestorbenen Kindes, nachdem wir die oben erwähnten Mittel angewendet, Folgendes gefunden: ein sehr bedeutendes Geflecht von kleinen Gefässen, die mit feinen Arterienenden in Verbindung standen; da, wo diese Arterienenden in das Geflecht übergingen, erweiterte sich plötzlich ihr Lumen spindelförmig um das Vier- bis Sechsfache, ungefähr wie man es bei der sogenannten Dilatation der Bronchien zu sehen gewohnt ist. Diese wahrhaft aneurysmatische Formation behielten die Gefässe fast überall in ihrem ganzen Geflechte; sie kräuselten sich und schlangen sich in- und durcheinander; sie anastomosirten unter einander an mehreren Stellen. Bisweilen schien es, als endeten sie blindsackförmig, allein eine recht behutsame Sonderung liess erkennen, dass es nur kurz umgebogene Schlingen waren, die an den Umbiegungsstellen etwas erweitert erschienen, so dass sie für Blindsäcke leicht gehalten werden konnten. Ob dieses bei allen Telangiektasieen so ist, oder ob wirkliche blindsackförmige Anhänge vorkommen (s. später: v. Bärensprung), wollen wir dahin gestellt sein lassen. An einigen Stellen waren die Gefässe geborsten und es hatten sich Lakunen gebildet, die mit der Injektionsmasse vollgefüllt waren. Ob diese Lakunen schon im Leben entstanden oder erst durch die Injektion erzeugt worden waren, liess sich nicht erkennen. Deutlich waren aber Zellgewebsfäden zu bemerken, die die Gefässschlingen untereinander verbanden. Die Struktur der Gefässwände war nicht zu ermitteln, jedoch schien sie mehr der der Arterien zu gleichen, als der Venen. Ein Uebergang in Venen fand nicht statt, die Injektionsmasse ging an einer Seite wieder in feine Arterienzweige und von diesen in grössere Arterienäste über. Beutelförmige Anhänge fanden wir auch hier nicht. Demnach war die Telangiektasie nichts als ein Knäuel krankhaft erweiterter Arterienzweige, ähnlich einem zusammengewirrten Knäuel eines dicklichen Fadens; das Lumen der Gefässe fanden wir zumeist = 0,05 bis 0,15'''. — Wir kommen übrigens auf diesen Gegenstand bei Betrachtung der v. Bärensprung'schen Schrift wieder zurück.

2) Favus, Erbgrind, *Porrigo.* Diese so wichtige, namentlich in neuern Zeiten wegen ihrer parasitischen Natur ganz besonders interessant gewordene Krankheit zählt Hr. S. zu den Hautparasiten und namentlich zu den parasitischen Haut-

pflanzen. Herr S. hat diese Krankheit mikroskopisch vielfach untersucht. Die von ihm erlangten Ergebnisse sind etwa folgende:

a) Die Substanz der Favusborke ist eine graue bröckliche Masse, bei der meist die äussersten, seltener auch die tiefsten Schichten gelb erscheinen und die aus einem Konvolut von mikroskopischen Pilzen besteht, denn in jedem Theilchen der Borke erkennt man rundliche und ovale Körperchen von durchschnittlich $^1/_{300}$''' Längen- und $^1/_{450}$''' Queerdurchmesser. Sie sind durchsichtig, haben scharfe, glatte Umrisse; ein Kern war darin niemals deutlich wahrnehmbar. — Diese Pilze liegen theils einzeln bei einander, theils sind sie zu zweien mit einander verbunden oder in grösserer Anzahl perlschnurförmig aneinandergefügt. Ausserdem sieht man einfache und verzweigte Fäden, die meistens einen etwas geringern Queerdurchmesser haben, wie die runden oder ovalen Körperchen, bisweilen völlig durchsichtig sind, bisweilen auch einen feinkörnigen Inhalt zeigen und meistens kleine Queerscheidewände besitzen. Jod färbt (nach Münter) den Inhalt der Zellen braun. Zwischen diesen Bestandtheilen findet sich hie und da noch eine feinkörnige, aus äusserst kleinen Molekülen bestehende Masse.

b) Was die Bildung der Favusborken betrifft, so fand Hr. S., dass in der Nähe bereits bestehender die Epidermis an vorher normal beschaffenen Hautstellen sich in Form einer einige Linien grossen Schuppe löste; diese Schuppe sass locker auf und zeigte nach ihrer Ablösung das Korium nicht von Epidermis entblösst, sondern noch mit einer Lage derselben bedeckt; von einer Flüssigkeit war nichts zu bemerken und an der untern Fläche der Schuppe liess sich weder mit blossem, noch mit bewaffnetem Auge eine Spur der gelben Favusmaterie, sondern nur Epidermiszellen wahrnehmen; nur bisweilen fand sich daselbst eine sehr geringe Menge einer aus äusserst kleinen Molekülen bestehenden Masse. Auch auf der Fläche, auf der die Schuppe gesessen hatte, war von Pilzen nichts aufzufinden.

c) Wurden die Schuppen erst mehrere Tage nach ihrer Entstehung abgehoben, so fand sich an ihrer untern Fläche ein etwa hirsekorngrosses gelbes Körnchen, welches bei der mikroskopischen Untersuchung deutlich aus Pilzen bestand, die aber etwas kleiner waren, als in ältern Borken.

d) Niemals bildeten sich in der Nachbarschaft alter Favusborken mit Eiter gefüllte Pusteln, wohl aber da, wo durch Aus-

zupfen von Haaren oder durch Kataplasmiren der Kopf vom Ausschlag befreiet worden war und sich dann neue Favusstellen bilden wollten. Der Eiter in diesen Pusteln unterschied sich mikroskopisch in nichts von anderem Eiter.

e) Der Eindruck, welchen lang bestehende Favusborken in dem Korium zurücklassen, entsteht nicht durch Substanzverlust des letztern, sondern durch Kompression, und in sehr veralteten Fällen bildet sich sogar eine durch theilweises Schwinden der Kutissubstanz bewirkte Atrophie der Haut. Ob diese Atrophie die Folge des Druckes Seitens der Favusborke oder der dadurch bewirkten entzündlichen Reizung ist, ist zweifelhaft. Für Letzteres spricht die Röthung der Kutis, die auch mitunter an der Leiche noch wahrzunehmen ist.

f) Was das Ausfallen der Haare betrifft, so konnte Hr. S. niemals finden, dass die Pilze sich weit in den Haarbalg hinein erstreckten; sie reichten meistens bloss bis an die Mündung desselben und nur wenige gingen eine kleine Strecke über die Mündung hinaus zwischen Haar und innerer Wurzelscheide abwärts, aber niemals erstreckten sie sich bis zur Wurzel des Haars selber. Das Ausfallen der Haare ist also nicht von den Pilzen abhängig, sondern muss von einer andern Ursache herrühren, vermuthlich von der durch die Kompression der Kutis gehemmten Ernährung des Haars oder von Entzündung der Kutis in der Nähe des Haarbalges und darauf folgender Anhäufung von Exsudat zwischen Haarkeim und Haarwurzel.

g) Zwischen *Favus dispersus* und *F. confertus* gibt es keinen wesentlichen Unterschied in den mikroskopischen Bildungen.

h) Impfversuche mit den Favuspilzen sind bei Gesunden sowohl als bei Kranken misslungen, obwohl Hr. Remak gelungene Versuche gemacht haben will.

Dieses sind die Ergebnisse der Untersuchungen des Hrn S. kurz zusammengezogen. Das Uebrige, was er angibt, sind nichts als Vermuthungen. Ueber die Frage, was nun eigentlich das Wesen der *Porrigo* sei, welche Rolle die Pilze dabei spielen, ob sie die primitive Ursache der Favusstellen seien, oder nur sekundär oder zufällig zu ihnen hinzukommen, und dieses ihr Hinzukommen etwa verhindert werden könne, — über diese so wichtige Frage spricht sich Hr. S. gar nicht oder nur sehr vorsichtig aus. Gruby hält die Pilzbildung für das Primitive, indem er annimmt, dass ursprünglich innerhalb der Epidermis die

Pilze sich entwickeln und so die Favusstellen erzeugen. Herr Vogel dagegen nimmt an, dass erst eine Ausschwitzung aus den Gefässen der Kutis stattfinde, und dass das gebildete Exsudat das Bette sei, in welchem die übertragenen Keime sich entwickeln. Hr. S. ist zur letztern Ansicht geneigt, hat aber keine Beweise dafür. Wir wollen nun mittheilen, was wir durch unsere Untersuchungen gefunden haben.

Einem acht Jahre alten, etwas skrofulösen Knaben, der an einer ausserordentlich hübsch ausgeprägten *Porrigo lupinosa* litt, weichten wir die Favusborken alle sauber durch Auflegen von Scheibchen Speck, worüber wir eine den ganzen Kopf umhüllende, ihn genau umschliessende Taffentkappe legten. Vorher waren die Haare überall kurz abgeschoren, und wo es ohne Verletzung der kranken Stellen anging, abrasirt worden. Nun bedeckten wir einige Favusstellen mit englischem Pflaster so genau, als nur irgend möglich, die andern Stellen liessen wir frei. Tagtäglich sahen wir nach, ob die Pflaster auch noch festlagen und, wo sie sich gelockert hatten, drückten wir sie fester an. Es konnte demnach von aussen her auf diese bedeckten kranken Stellen nichts eindringen und sich nichts ablagern. Nach etwa 8—10 Tagen hatten die unbedeckt gebliebenen Favusstellen von Neuem wieder mit gelblichen, echten Favusborken sich belegt; auch die von den Pflastern bedeckt gebliebenen zeigten ganz eben solche Borken, die aber viel gelblicher aussahen, wabenförmiger (vertiefter) und glatter waren. Sogleich brachten wir Stückchen dieser Borken und Stückchen jener unter das Mikroskop; die Borken der unbedeckt gewesenen Stellen zeigten deutlich die charakteristischen runden Körperchen und Fäden, die man allgemein für Pilze und Thallusfäden hält; die Borken der bedeckt gehaltenen Stellen zeigten aber diese charakteristischen Bildungen nicht, sondern nur sehr feine Kügelchen. Bestätigt sich dieses, was wir ohne alle Täuschung deutlich wahrnehmen konnten, so würde dadurch erwiesen sein, dass die Pilzkeime nur von aussen sich absetzen und in dem krankhaft abgesonderten Favusstoffe einen ihnen günstigen Düngerboden finden. Die Pilze gehören sodann nicht zu dem Wesen der Krankheit, sondern sind etwas Zufälliges, obgleich vielleicht für die Diagnose von grosser Wichtigkeit. Es ist nur zu fragen, woher das Favussekret, welches den Düngerboden für die Pilze bildet, eigentlich kommt. Soviel wir sehen konnten, wird er von der Kutis

abgesondert, ohne dass diese eigentlich verletzt ist. Wir vermuthen nur, können es aber nicht behaupten, dass der Favusstoff ein krankhaftes Sekret der Talgdrüsen ist. Die Eiterpusteln, die sich bisweilen bilden, halten auch wir nicht als etwas wesentlich zur Krankheit Gehöriges; sie sind analog den Ekzembläschen oder Ekthympusteln, die sich in Folge von Reizung auch auf andern Hautstellen bilden, nur dass jene durch die eigenthümliche Struktur der Kopfhaut etwas modifizirt werden. Wesshalb die Haare ausfallen, können wir auch nicht mit Bestimmtheit sagen; wir haben an den Favusstellen die Haarbälge immer krank und verändert gefunden und wir glauben nicht, dass diese Veränderung der Haarbälge erst die Folge der abgelagerten Favusmaterie ist, sondern wir hegen die Ueberzeugung, dass sie zugleich mit den Talgdrüsen erkranken und dass das in jenem wahrnehmbare eitrige Exsudat nicht, wie Hr. S. annimmt, von oben in diese Haarbälge eindringt, sondern in ihnen sich wirklich erzeugt und vom Favusstoffe sich nicht unterscheidet.

Wir gelangen jetzt zu der Schrift des Hrn. Dr. v. Bärensprung, die früher erschienen ist, als die Simon'sche; denn wir finden sie schon von Hr. S. benutzt. Da wir aber aus ihr in unsern Bereich nichts weiter aus dieser Schrift hineinziehen können, als das Kapitel über den Naevus, so haben wir geglaubt, die Simon'sche Arbeit zuerst vornehmen zu müssen, da sie umfassender zu sein strebt, obwohl die Bärensprung'sche Schrift dafür etwas tiefer eingeht. Wir werden dieses gleich erkennen, wenn wir den Abschnitt über die Muttermäler mit dem, was Hr. S. darüber angibt, vergleichen.

Der Abschnitt über den Naevus nimmt bei Hrn. v. B. zwanzig Seiten (von S. 64 — 84) ein. Er hat aber für den Naevus eine viel weitere Definition, als die übrigen Autoren.

„Wir begreifen hierunter nicht allein die wirklich angeborenen, sondern alle örtlichen Entartungen der Haut, welche, wenn sie einmal entstanden sind, sich nicht weiter verändern und ohne eine Beeinträchtigung der Gesundheit bestehen bleiben."

Nach dieser Definition müsste auch die gewöhnliche *Verruca*, ja selbst gewisse knotige Narben dazu gehören, und doch hat Hr. v. B. die *Verruca* ganz besonders abgehandelt. Was bewegt Hrn. v. B. zu dieser neuen Definition der Mäler?

„In der That, sagt er, werden die wenigsten der als Muttermäler bezeichneten Formen wirklich mit auf die Welt gebracht;

einige sind zwar schon bei der Geburt bemerkbar, entwickeln sich aber in den ersten Lebensjahren viel stärker, bis sie eine gewisse Ausdehnung erreicht haben, in welcher sie dann stationär bleiben; die Mehrzahl bildet sich erst in den Jahren bis zur Pubertät und manche entstehen noch später in der Akme des Lebens."

Ist das auch wirklich so? Welche Beweise hat Hr. v. B. für diese Behauptung?

Man wird sich, sagt er, von der Richtigkeit des Gesagten überzeugen, wenn man darauf achtet, wie selten man Mäler auf der Haut neugeborener Kinder antrifft, während man kaum einen (???) Erwachsenen findet, welcher nicht an irgend einer Stelle seines Körpers dergleichen aufzuweisen hätte. Angeboren sind in der Regel die Gefässmäler, obwohl die meisten sich nach der Geburt stärker entwickeln, während fast alle Pigment-, Haar- und Warzenmäler erst in einer spätern Periode zu entstehen pflegen."

Wir gestehen, dass wir in dieser Behauptung eine gewisse Uebertreibung zu bemerken glauben. Zuvörderst haben wir sehr viele Erwachsene gesehen, die weder Warzen, noch Pigmentflecken haben und andererseits haben wir mehrmals angeborene Warzen- und Haarmäler gesehen, so dass diese also doch nicht so sehr selten mit auf die Welt kommen. Wenn man freilich die Definition so in's Weite zieht, so müssen also langdauernde Pigmentveränderungen, alle Warzen, alle erhöheten Narben und noch mancherlei andere Hautübel, ja selbst Balggeschwülste der Haut, mit zu den Naevi gezählt werden. Eine solche Willkührlichkeit in den Definitionen gibt aber Verwirrung; Hr. v. B. geräth sogleich selber hinein, denn indem er, um sich in seiner viel zu umfassenden Definition des Naevus doch einigermassen zu beschränken, angibt: „alle örtlichen Hautentartungen, welche, wenn sie einmal entstanden sind, sich nicht weiter verändern" — so sagt er schon auf der nächsten Seite:

„Die Regel, dass einmal entstandene Naevi stets unverändert bleiben, erleidet darin eine Ausnahme, dass sie in seltenen Fällen von selbst wieder verschwinden und zwar kann dies auf verschiedene Weise geschehen:

1) Pigmentmäler verschwinden zuweilen durch alleiniges Verblassen ihres Farbestoffes.

2) Telangiektasieen der Haut verschwinden zuweilen durch allmählige Verengerung der erweiterten Gefässe.

3) Zuweilen gehen Gefässmäler freiwillig in Brand über; es entsteht ein schwarzer, trockener Brandschorf; die Umgegend röthet sich und das ganze verschorfte Mal wird durch Eiterung ausgestossen. Diesen Ausgang habe ich bis jetzt zweimal gesehen. In beiden Fällen waren es stark prominirende, sogenannte

venöse Gefässmäler, das eine an dem Hinterbacken bei einem $1^1/_2$ jährigen, das andere am Rücken bei einem 3 jährigen Kinde, Beide genasen.

4) Gestielte Mäler können durch Abschnürung des Stiels verschwinden, ein Fall, der beim Akrochordon nicht ungewöhnlich ist."

Man sieht also, dass das hier Angegebene der von Hrn. v. B. aufgestellten Definition des Naevus schnurstracks widerspricht und ihr allen Halt raubt und dass er gewissermassen gedrungen war, die Ausgänge oder das Ende der Mäler ihrer weitern Darstellung vorauszuschicken. Wir bemerken nur in Bezug auf diese Ausgänge der Mäler, dass diese sehr unvollständig angegeben sind; der Entzündung aus Eiterung, wodurch so viele Mäler von selber sich verlieren, hat Hr. v. B. nicht gedacht. Nach diesen kurzen Sätzen geht er zur nähern Schilderung über:

„Die Naevi, sagt er, beruhen auf Entartung einer umschriebenen Hautstelle; ihre Verschiedenheit rührt davon her, ob dieser oder jener Theil der Haut vorzugsweise, oder ob mehrere derselben gleichzeitig leiden. Die Epidermis, das Korium, der Papillarkörper, die Haarbälge, Talg- und Schweissdrüsen, die Gefässe der Haut können für sich und in Verbindung unter einander der Sitz des Uebels sein. Man hat behauptet, die Mäler beständen bloss in einer Hypertrophie der Haut, aber dieselbe ist hypertrophisch und verändert zugleich; eine Gruppe erweiterter Kapillaren kann nicht eine hypertrophische Gefässbildung genannt werden, denn mit der Erweiterung hört ihre Bedeutung als Kapillargefässe auf. Mit der Zunahme an Masse gehen Veränderungen des normalen Baues und Störungen der Funktion Hand in Hand."

Uns scheint auch in dieser Auffassung Hr. v. B. zu weit zu gehen. Sind die blossen Pigmentmäler wohl Entartungen der Haut zu nennen? Darf man das Wort Entartung, das in unserer Wissenschaft schon einen einigermassen bestimmten Sinn erlangt hat, auch für die geringste Abweichung der Farbe, der nichts Anderes zu Grunde liegt, als einige Pigmentablagerung, gebrauchen? Wir glauben, dass es zu tadeln ist, wenn man aus den gewöhnlichen Begriffen absichtlich, und wo es gar nicht nöthig ist, herausgeht, weil dadurch Verwirrung und Nachtheil für die Wissenschaft entsteht.

Mit den meisten Autoren unterscheidet auch Hr. v. B.: 1) Gefässmäler, 2) Pigmentmäler, 3) Haarmäler und 4) Warzenmäler. Dazu fügt er noch 5) gemischte Mäler, die meist ange-

boren sind und bei denen eine grössere Hautstelle aber an verschiedenen Stellen verschieden entartet ist.

1) Gefässmäler. Diese spielen von allen Mälern die wichtigste Rolle; sie bestehen bekanntlich aus Blutgefässen und Bindegeweben. Man unterscheidet zwischen venösen und arteriellen, aber dieser Unterschied ist noch zweifelhaft, obwohl in der That manche dieser Mäler ein mehr arterielles, manche ein mehr venöses haben; die erstern pulsiren, die andern nicht. In den von Hrn. v. B. untersuchten Fällen war das Kapillargefässsystem selbst der Sitz der Erweiterung. Wie wir oben, als wir über denselben Gegenstand aus der Schrift des Hrn. Simon gesprochen, gezeigt haben, war es in dem von uns mit grosser Sorgfalt untersuchten, vorher injizirten Präparate nur arterielles Geflecht und zwar ziemlich in Form eines *Aneurysma anastomosicum*. Dass es rein venöse angeborene Geflechte gibt, nämlich wirkliche feine unter einander verschlungene und mit einander anastomosirende Varikositäten der kleinern Venenwurzeln, ist kaum zu bezweifeln, und so ist die Eintheilung in arterielle und venöse Telangiektasieen wohl gerechtfertigt. In der That sahen wir die arteriellen immer sehr lebhaft pulsiren, die venösen aber nicht; dass aber letztere immer erhaben seien, erstere sich nicht über die Haut erheben, fanden wir in den Fällen, die uns zu Gesicht kamen, nicht bestätigt; wir sahen drei Beispiele von rein venöser Telangiektasie, die nicht unter der Haut lag und durch letztere, die sehr verdünnt war, durchschien und sie bläulich erscheinen liess (*Naevus subcutaneus*), und wir sahen ferner ein sehr interessantes, lebhaft pulsirendes, hochrothes Gefässmuttermal von der Grösse eines Guldenstücks auf dem Kopfe und über die nächste Fläche etwa 1 — 2 Linien hoch hervorragend. —

Ob es auch rein kapillare Telangiektasieen gibt, — Gefässmäler, die weder arteriell, noch venös sind? Hr. v. B. ist dieser Ansicht; er glaubt sie so in den von ihm untersuchten Fällen gefunden zu haben. Wir wollen das, was er über diese Untersuchungen mittheilt, wörtlich anführen und sehen, ob wir dieselben Schlüsse daraus ziehen können.

„Ungefähr 20 kleine Gefässmäler befanden sich bei einer männlichen Leiche an verschiedenen Stellen der Haut, die meisten am Rücken und an der Kreuzbeingegend, einige auch auf den Extremitäten. Nach dem Tode waren sie blutleer und daher blass. Die Haut war an diesen Stellen etwas erhaben und erschien glätter und zarter, so dass man sie für Narben nach leichten Ver-

brennungen halten konnte. Die meisten hatten nur den Umfang einer Linse bis eines Sechserstücks. Beim Durchschnitte zeigte sich, dass sie ganz flach waren und nur in die Dicke der Lederhaut reichten; nur eine der grösseren erstreckte sich in Gestalt eines engen Beutels in den *Panniculus adiposus* hinein, sie grenzte sich bestimmt von dem umgebenden Gewebe ab, aus dem sie sich leicht herausschälen liess und von dem sie sich durch die rothe Färbung unterschied; eine Schicht verdichteten Bindegewebes umgab sie balgartig. So weit eine Untersuchung ohne Injektion möglich war, sah man nur 2 Gefässstämmchen in die Geschwulst eindringen, und zwar beide aus der Lederhaut kommend, während von dem subkutanen Gewebe entschieden kein einigermassen erhebliches Gefäss darin überging. Kleine Abschnitte der Geschwulst unter dem Mikroskop betrachtet, liessen mit der grössten Deutlichkeit die zahlreichen Gefässe erkennen, welche einen sehr verschiedenen Durchmesser hatten; von kapillarer Feinheit fanden sich gar keine, die meisten hatten 0,03 — 0,07''' Durchmesser. Sie boten die wunderlichsten Gestalten dar, indem sie ausser zahlreichen Anastomosen, auch häufig weite Blindsäcke bildeten, und an einigen Stellen kolbig angeschwollen, an andern knäuelförmig aufgewickelt waren. Ausser den Gefässen fand sich nur sparsames Bindegewebe und einige dünne Lagen gewöhnlicher Fettzellen; das ursprüngliche Gewebe der Lederhaut war geschwunden, oder durch die Gefässe verdrängt, die sie bedeckende Epidermis sehr dünn; Haare-, Talg- und Schweissdrüsen fehlten an dieser Stelle."

Dieser in der That interessante Befund erweist aber durchaus nicht, ob diese kleinen Geschwülste wirklich nur aus erweiterten und verschlungenen Kapillargefässen bestanden; wir haben aus der uns gemachten Mittheilung nicht erfahren, ob die hier untersuchten Geschwülste angeboren oder später entstanden waren; so lange nicht nachgewiesen ist, dass die vom Verf. als Gefäss erkannten Verschlingungen mit den Kapillargefässen oder den Venen und Arterien in direktem Zusammenhange gestanden, lässt sich immer noch zweifeln, ob es überhaupt Gefässe waren, was der Verf. dafür gehalten hat. Zumal da er sie nicht in ihrer gefüllten, sondern, wie er selbst sagt, in ihrem leeren oder blutlosen Zustande untersucht hat. Wir gelangen zur zweiten Mittheilung, die uns etwas Entschiedeneres gibt.

„Einem anderthalbjährigen Kinde, berichtet H. v. B., war ein flaches Gefässmal auf der Stirn vom Umfange eines Silbergroschens angeboren. Mit blossem Auge erkannte man ein geschlängeltes Gefäss, welches mit einem Ast in dasselbe hineintrat, mit einem zweiten Aste daneben vorbeiging. Der Rand

desselben mochte $^1/_5$ Linien im Durchmesser haben. Mittelst eines Fensterpflasters wurde das Maal mit Schwefelsäure bepinselt, unter deren Einwirkung dasselbe sammt der umgebenden Haut in einen trockenen Schorf verwandelt und nach 10 Tagen abgestossen wurde. Dieser Schorf eignete sich nun vortrefflich zur Untersuchung, da er selbst eine hinreichende Durchsichtigkeit bekommen hatte, die in ihm verlaufenden und die Telangiektasie bildenden Gefässe aber wohl erhalten, und mit schwarzem trocknem Blute angefüllt waren. Man könnte durch Injektion kein schöneres Präparat erhalten. Ein grösserer Gefässstamm trat an das Maal in der schon angegebenen Weise an, indem der eine Ast desselben in dasselbe hinein und auf der anderen Seite wieder heraus trat, auf diesem Wege zahlreiche Verzweigungen abgebend, während der andere Ast etwa $^1/_2$''' von dem Rande desselben entfernt blieb und demselben parallel einen Halbring bildete. Während dieser von aussen mehrere kleinere Anastomosen aufnahm, gab es ähnliche nach innen in der Telangiektasie ab. Auch der noch übrige Theil des Randes war durch kleinere, queere Anastomosen in ähnlicher Weise begränzt, so dass hierdurch eine Art von Ringgefäss gebildet war, von dem radienartige Zweige in das Maal eindrangen, etwa in derselben Weise, wie ein Spinnengewebe an den Randfäden aufgehängt ist. Die Substanz des Maales selbst bestand einmal aus einem Netzwerk anastomosirender Gefässe, welche in den Radien und das Ringgefäss übergingen, und deren Lumen nicht erweitert war; dann aber und zwar vorwiegend aus zahlreichen birnförmigen Blindsäckchen von $^1/_8$''' Durchmesser, welche zum Theil reihenweise, zum Theil büschelweise gelagert waren und mit den kleinen Gefässen durch ihr verhängtes Ende zusammenhängen. Nicht an allen Stellen war dieser Zusammenhang gleich deutlich, aber an einigen Stellen litt es keinen Zweifel, dass diese Blindsäckchen an den kleinen Gefässen wie Beeren an ihrem Stiele oder wie die *acini* der Drüsen an ihrem Ausführungsgange hingen. Sie hatten alle ziemlich gleiche Grösse und wendeten ihr geschlossenes Ende gegen das Unterhautzellgewebe. Gefässe von kapillarer Feinheit waren auch hier nicht zu erkennen, doch konnte das Blut durch die Einwirkung der Säure aus ihm entwichen sein, während es in den etwas grösseren Gefässen koagulirte."

Auch in diesem Befunde sehen wir keinen Beweis, dass die Telangiektasie in den Kapillargefässen ihren Sitz habe; im Gegentheil sagt Hr. v. B. ausdrücklich, dass auf der einen Seite ein grösserer Gefässstamm an das Maal herantrat, auf der einen Seite in das andere hinein und auf der anderen aus demselben herausging und dass ferner das Gefässgeflecht keine kapillare Feinheit zeigte. Er gibt nur nicht an, ob der in das Gefässgeflecht hinein- und heraustretende Gefässstamm eine Arterie oder

eine Vene gewesen; eines von beiden muss es doch gewesen sein; vermuthlich war es eine Vene, denn sonst würde wohl das Pulsiren angegeben worden sein. Nach alle dem also können wir, falls zwischen den verschiedenen Telangiektasieen zu unterscheiden sei, nur eine arterielle und eine venöse annehmen, die Telangiektasie der Kapillargefässe noch als problematisch dahingestellt sein lassen.

Wir hätten nun noch die Pigmentmäler, die Haarmäler, die Warzenmäler und die gemischten Mäler anzuführen, aber wir müssen hier auf das Werk selber verweisen, eines Theils weil die interessanten Data, die der Verfasser gewonnen hat, nicht gut des Auszuges fähig sind und anderen Theils, weil die Darstellung sich nur wenig auf die angeborenen und weit mehr auf die erlangten Mäler bezieht und endlich, weil wir den Raum dieser Zeitschrift vielleicht schon zu sehr für diese beiden Schriften in Anspruch genommen haben.

Wir können aber nicht umhin, beiden Autoren, dem Hrn. Simon und dem Hrn. v. Bärensprung, für die Mühe, die Ausdauer und den Eifer, mit welchem sie die Pathologie der Haut aufzuklären bestrebt sind, Namens der Wissenschaft, so weit wir dazu berufen sind, zu danken; mögen sie auf diesem Wege fortfahren, der in Verbindung mit der Beobachtung am lebenden Organismus im gesunden und kranken Zustande allein im Stande ist, etwas wirklich Erspriessliches zu schaffen.

III. *Klinische Vorträge.*

Hôpital des Enfans malades in Paris (Hr. Guersant Sohn).

1) Einige Bemerkungen über Hasenscharte.

Wir haben vor uns ein Kind von 14 Monaten mit einfacher Hasenscharte und Gaumenspalte (*Labium et Palatum bifidum*); dieses Uebel ist angeboren und gibt mir zu einigen Bemerkungen

Anlass. Schon mehrmals habe ich über dasselbe und besonders über die dagegen vorzunehmende Operation mich ausgesprochen. — Was die Zeit der Operation betrifft, in der diese die günstigsten Resultate verspricht, so muss man drei Perioden unterscheiden. Wird die angeborene Hasenscharte nämlich, wie P. Dubois und einige andere Wundärzte es geradezu verlangen, in den ersten 14 Tagen nach der Geburt operirt, so ist der Erfolg meistens ein sehr erwünschter. Kann man die Operation in dieser Zeit nicht vornehmen, muss man warten oder wird die Zeit versäumt, so wird die Prognose für die Operation immer ungünstiger und zwar in Folge der zunehmenden Lebhaftigkeit, Unruhe und Widersetzlichkeit des Kindes. Von der ersten Zahnung an werden die Kinder immer weniger fähig für die Operation; Essen, Schreien, Arbeiten mit dem Kopfe und den Händen u. s. w. stört den Prozess der ersten Vereinigung und es ist sehr schwierig, eine ganz gute Heilung zu erlangen. Später, vom 6. Lebensjahre an, kann man die Kinder durch Zureden zu einem ruhigen Verhalten bringen und je älter sie werden, desto günstiger wird wieder die Prognose für die Operation. Es sind also hinsichtlich dieses Punktes drei Perioden anzunehmen: 1) eine sehr günstige Periode — von der Geburt bis zum 14. Tage des Lebens; 2) eine ungünstige Periode — vom 14. Tage bis etwa zum 6. oder 7. Jahre und 3) eine günstige Periode — vom 6. oder 7. Jahre an. Kommt Ihnen, m. HH., also ein Kind zur Behandlung, welches mehrere Monate alt ist und Ihnen zur Operation der Hasenscharte vorgestellt wird, so vertrösten Sie lieber die Angehörigen bis auf spätere Zeit und verschieben Sie, wenn es irgend angeht, die Anwendung der Kunst bis nach dem 6. oder 7. Jahre. — Was die Operation selber betrifft, so haben wir nur zu bemerken, dass die Loslösung der Lippenränder unter den Nasenflügeln und die Durchstechung einer Nadel durch und hinter den Nasenflügeln ein sehr wichtiger Akt ist, weil durch diese Nadel die Wangen kräftig nach vorn gezogen und so eine grössere Sicherheit für die Vereinigung erzielt wird. Ein anderer sehr wichtiger Punkt ist, dass die erste durch die Lippe zu stechende Nadel, wenn irgend möglich, etwa $^1/_2$ Centimeter nach aussen von dem Hundezahn durch die Lippe durchgestochen wird, um die Lippentheile recht kräftig in ganzer Masse zusammenzubringen. Was die Gaumenspalte betrifft, so überlassen wir sie der Natur; sie wird sich von selber verengern, wenn die Lippenspalte vollstän-

dig geschlossen ist; bisweilen schliesst sie sich ganz, und bleibt doch zuletzt noch eine Spalte übrig, so wird die Gaumennath gemacht werden müssen.

2) Ueber den *Pes equino-varus* und dessen Operation.

Ein 14 J. altes Bauernmädchen zeigt beide Beine durch einen *Pes equino-varus* verunstaltet. Wir haben zuerst den linken Fuss operirt; nach der Durchschneidung der Achillessehne mussten wir nicht nur die Plantaraponeurose, sondern auch noch den kurzen Beugemuskel der grossen Zehe durchschneiden und nun erst konnten wir den Fuss gerade richten. Sogleich operirten wir auch den rechten Fuss auf dieselbe Weise. Nach der Operation legten wir einige Pflasterstreifen und leichten Verband an und warteten die Vernarbung der Einstiche ab, um dann erst die Dehnungsstiefel anzuwenden. Am rechten Fusse ist schon einiges Resultat bemerkbar; am linken Fusse aber bildete sich Entzündung und Eiterung und ich wurde gezwungen, einen tiefern Einschnitt in die Fusssohle zu machen. Einen solchen Zufall muss man sich merken, und ich mache Sie um so mehr darauf aufmerksam, als die Autoren stets behaupten, dass auf die Operation niemals Entzündung oder Eiterung eintrete. Der Dehnungsstiefel war auch auf diesem Fusse angelegt worden, aber wir mussten ihn fortnehmen und die Eiterung abwarten. Trotz dieses Zufalles, trotz des schon etwas vorgerückten Alters können wir doch noch eine gute Heilung erwarten und wir werden das Nähere darüber berichten.

3) Bemerkungen über die Zertrümmerung des Blasensteins bei Kindern.

Wir haben vor uns ein 14 J. altes Mädchen, an welchem im vorigen Oktober Hr. Hervet die Lithotritie gemacht hat. Vor etwa 12 Tagen ist dieses Kind zu uns gebracht worden, und gleich bei der ersten Untersuchung erkannten wir das Vorhandensein eines sehr bedeutenden Steins in der Blase. Die erste Operation, die, wie gesagt, im Oktober gemacht worden war, schaffte in 4 oder 5 Sitzungen eine grosse Menge zertrümmerter Steinmassen heraus, und da man nichts weiter in der Blase wahrnahm, so hielt man das Kind für geheilt. Ob nun ein Fragment zu-

rückgeblieben, welches den Kern zu einem neuen Stein gebildet, oder ob solcher sich ganz neu erzeugt hat, ist zweifelhaft; genug, wenige Monate nachher fand sich wieder ein Stein in der Blase und wir mussten die Operation wiederholen. Ich bediente mich eines ziemlich bedeutenden Perkuteurs, dessen ich mich gewöhnlich bei 12—15 Jahre alten Kindern bediene. Ich konnte damit den Stein leicht fassen; als der Stein gefasst war, standen die Aeste um 4 Millimeter auseinander und in der ersten Sitzung begnügte ich mich damit, den Stein einmal zu zerschlagen. An diesem Tage gab die Kleine eine grosse Menge Steintrümmer von sich, von denen 2 15—18 Millimeter dick und 24 Millimeter lang waren. Nach und nach aber hörte der Abgang der Steintrümmer auf und als auch alle Schmerzen nachliessen und der Urin ganz klar zu werden anfing, so untersuchten wir von Neuem die Blase und waren sehr überrascht, nichts mehr in derselben anzutreffen. Eine einzige Sitzung hat einen grossen Stein weggeschafft, was offenbar sehr zu Gunsten dieser Operation spricht. — An diesen Fall muss ich einige Bemerkungen anknüpfen. Bei kleinen Mädchen kommen Steine in der Blase seltner vor als bei Knaben; seit 1841 habe ich hier an 48 mit Blasenstein behafteten Knaben vorgehabt und daneben nur 2 oder 3 Mädchen, die daran litten. Das erste Mädchen kam mir vor 6 Jahren zur Beobachtung; die Kleine war etwa 3 Jahre alt und hatte einen sehr voluminösen Stein; in 4 oder 5 Sitzungen wurde sie davon befreit und vollkommen geheilt. Dieses Jahr wurden wir wieder ihretwegen in Anspruch genommen; es hiess, dass das Kind den Urin nicht an sich halten könne, sondern ins Bett pisse; wir untersuchten die Blase mit grosser Sorgfalt, haben aber nichts gefunden. Man könnte annehmen, dass die vollzogene Operation vielleicht an dem Uebel des Bettpissens Schuld sei; es ist aber dagegen zu bemerken, dass bereits vor der Operation das Kind die Gewohnheit hatte, hineinzupissen; dass es dasselbe that während seines Aufenthaltes in unserem Hospital, und dass nach der Entlassung aus dem Hospital das alte Uebel sich nicht verminderte. Demnach ist es nicht die Lithotritie, welche als Ursache des Bettpissens angesehen werden kann. — Der zweite Fall kam mir im vorigen Jahre vor; dieses Mädchen war ganz befreit worden durch die Lithotritie, als plötzlich ein Scharlach und doppelte Pneumonie sich einstellte, wodurch das Kind dahin gerafft wurde. — Die dritte Kranke ist diejenige, welche wir hier vor uns haben.

Es ist klar, dass man hier die Lithotritie machen musste; es blieb nichts übrig und alle Zeichen waren für ein günstiges Resultat vorhanden. Nur beim Steinschnitt können solche Eingriffe stattfinden, die möglicherweise eine Inkontinenz des Urins herbeiführen könnten. Dazu kommt, dass die Harnröhre bei den Mädchen sich sehr leicht ausdehnt, was besonders die Lithotritie bei kleinen Mädchen sehr günstig stellt, denn wenn nach einer einzigen Sitzung der Stein in Trümmer zerschlagen ist, so gehen die meisten von ihnen und sogar ziemlich grosse bei Mädchen sehr leicht ab, so dass man oft bei einer einzigen Sitzung fertig wird.

4) Eine Bemerkung über die Hydrokele bei Kindern.

Bei Kindern trifft man 2 Arten von Hydrokele an, nemlich die der *Tunica vaginalis* und die des Samenstranges. Ist die Hydrokele des Stranges nur von mittlerer Grösse, so wenden wir dagegen das Haarseil an, indem wir dazu uns einer grossen Nadel oder eines kleinen Troikars bedienen. Dieses Mittel führt meistens zu einem glücklichen Resultate. Ist aber die Hydrokele bedeutender, so machen wir eine Punktion mit dem Troikar, spritzen darauf Wein mit Wasser ein und gelangen ebenfalls zum Ziele. — Was die Hydrokele der *Tunica vaginalis* betrifft, so unterscheiden wir 2 Arten, nemlich diejenige, welche mit der Bauchfellhöhle kommunizirt und diejenige, wo dieser Uebergang nicht vorhanden ist. Die erstere Art wird von den meisten Autoren angeborene Hydrokele genannt, allein ich weiss nicht, ob jede angeborene Hydrokele diesen bestimmten Charakter hat. In der grössern Zahl der Fälle ist diese Kommunikation vorhanden, allein ich habe Neugeborene gesehen mit angeborener Hydrokele, welche mit der Bauchfellhöhle nicht kommunizirte. Woher kommt es aber, dass in den meisten Fällen von angeborener Hydrokele diese wirklich mit der Bauchfellhöhle kommunizirt? Es scheint dieses offenbar mit dem Hinabsteigen des Hodens im 7ten Monat des Intrauterinlebens in Verbindung zu stehen; dann verengert sich der Ring und die *Tunica vaginalis* schliesst sich in der Gegend des Ringes. Bildet sich nun die Hydrokele vor dem 7ten Monate, so unterhält die Flüssigkeit die Kommunikation und die Kinder werden also *dumite* geboren. Begreifen lässt sich, dass wenn nach der eben genannten normalen Schliessung der *Tunica*

vaginalis eine Hydrokele entsteht, das heisst, nach dem Hinabsteigen des Hodens, die Kommunikation nicht mehr vorhanden ist; diese letztere Art ist eben so gut eine angeborene Hydrokele als die frühern. Was die Behandlung betrifft, so bedienen wir uns bei der kommunizirenden Hydrokele oft kräftigender Waschungen und eines Tragebeutels. Mit diesen Mitteln kommt man nicht immer zum Ziele, aber bisweilen doch durch die erhöhte Lebensthätigkeit und die verstärkte Sekretion. Von der Operation halten wir wenig in solchem Falle; wir haben mehrmals die Punktion gemacht, aber immer kam die Flüssigkeit mit grosser Schnelligkeit wieder. In anderen Fällen von kommunizirender Hydrokele haben wir die Kommunikation mit der Bauchfellhöhle erst abgesperrt, und dann die weinige Einspritzung gemacht und wir haben einiges Resultat gewonnen. Jetzt halten wir an der Regel fest, Nichts in solchem Falle zu übereilen. Wenn auch das Abwarten nichts hilft, so drängen wir die Flüssigkeit zurück in die Bauchhöhle und legen ein kräftiges Bruchband an, dessen Pelotte den Ring komprimirt und den Austritt der Flüssigkeit verhindert. Das Mittel ist gut, aber man muss stets das Bruchband überwachen, damit auch wirklich der Austritt der Flüssigkeit verhindert wird; nur wenn dieses geschieht, führt das Bruchband bisweilen zu einem günstigen Resultat. — Kommunizirt die Hydrokele der *Tunica vaginalis* aber nicht mit der Bauchfellhöhle, so machen wir erst die Punktion und dann eine Einspritzung von Rothwein oder von verdünnter Jodauflösung. Beide Einspritzungen sind zu beloben und man hat es nicht ihnen zuzuschreiben, wenn etwa eine Radikalkur nicht erfolgt; es ist möglich, dass dann irgend etwas von Seiten des Wundarztes oder des Wärters übersehen worden. Besonders muss man bei Kindern sehr viel Aufmerksamkeit verwenden; bald ist die Injektion nicht stark, bald nicht warm genug, oder sie ist vielleicht zu dünn und alle diese Umstände können auf die Heilung sehr vielen Einfluss haben.

Hôpital Necker in Paris (Hr. Trousseau).

1) Ueber die Brechruhr der Kinder.

Die Brechruhr der Kinder betrachtet Hr. Trousseau als eine der ernsthaftesten und doch wenig gekannten Kinderkrank-

heiten. Meistens beobachtet man sie zur Zeit des Entwöhnens. Die Veränderung der Nahrung erzeugt dann oft einen Durchfall, der 2 Monate lang dauern kann; dieses ist aber noch der günstigere Verlauf. Bisweilen verfällt das Kind während eines einfachen Durchfalls, der durchaus keine Bedeutung zu haben scheint, in wenigen Stunden in einen äusserst beunruhigenden Zustand. Es wird vollkommen bleich, die Lippen bewegen sich nicht mehr, die Wangen, die früher vielleicht geröthet waren, werden bläulich, und wenn sie nicht geröthet waren, ganz blass; um die Augen erzeugt sich ein bläulicher Ring; die Augäpfel liegen tief in den Höhlen, die Augen stehen weit offen und sind trübe; die Hornhaut ist trocken; sie ist unter den unbeweglichen Augenlidern halb verborgen, wie man es bei den wirklichen Cholerakranken beobachtet. Die Haut ist gewöhnlich kalt; die Mundschleimhaut ist so kühl, dass, wenn man den Finger einführt, man glaubt, ihn in den Mund eines Leichnams geschoben zu haben. Die Haut hat alle ihre Elastizität verloren; fasst man sie mit den Fingern auf, so behält sie die dadurch gebildete Falte und verliert alles Blut, welches in den Kapillargefässen der gedrückten Partie enthalten ist; statt sechs Sekunden lang weiss zu bleiben, wie im normalen Zustande, bleibt sie es wohl vier Minuten lang. Der Puls ist so häufig, dass man ihn nicht zählen kann; er ist übrigens fast unmerklich. Die Athmung ist langsam, schwierig, tief. Inzwischen hat sich auch wiederholtes Erbrechen eingestellt; das Kind erbricht Alles, was es geniesst; das Erbrochene ist mit galligen, grünlichen, gelblichen Stoffen gemischt. Die Ausleerungen nach unten sind Anfangs lientärischer Art, d. h. die Kinder geben die Stoffe so von sich, wie sie sie aufnahmen. Da aber oft gleich nach dem Beginne der Krankheit sich Erbrechen zeigt, welches sich oft wiederholt, so hat das Kind Nichts mehr im Magen und Darmkanal, worauf nun der Durchfall serös wird; das Kind entleert ein grünliches Wasser, worin man bisweilen grünliche Flecke bemerkt, welche aussehen wie gehacktes Kraut in einer grossen Menge Flüssigkeit. Oft wird auch die Ausleerung ganz farblos, so dass sie dem Urin gleicht, und da letzterer gänzlich unterdrückt ist, so glauben die Eltern, dass das Kind sehr viel Urin lässt, aber keine Ausleerung hat. Alle diese Erscheinungen treten oft mit einer solchen Schnelligkeit ein, dass, wenn man das Kind um 10 Uhr Morgens gesehen hat, man es um 2 Uhr Nachmittags nicht

wieder erkennt. Zu diesen Symptomen gesellen sich Krampfschmerzen, die aber das Kind nicht beschreiben kann. Sieht man ein so zerfallenes Gesicht, stösst das Kind ein heftiges Wehgeschrei aus, so sei man überzeugt, dass es nicht von Koliken, sondern von Krampfschmerzen gequält wird. In der That sind während dieser Zeit den Kindern die Beine starr und steif und diese Krampfschmerzen oder dieses krampfhafte Geschrei trifft nicht gerade mit Ausleerungen oder Abgang von Winden zusammen; wenn aber nach einem solchen Geschrei eine Ruhe von etwa 8 Minuten folgt und dann erst Ausleerungen sich einstellen, so kann man mit ziemlicher Bestimmtheit sagen, dass nicht diese Ausleerungen das Geschrei verschuldet haben.

Der Brechdurchfall der Kinder dauert nur kurze Zeit, nemlich 8, 12, 20, 30 Stunden, selten länger als 2 Tage; meistens rafft er die Kinder in 24 bis 30 Stunden hinweg und selten erfolgt der Tod später als nach 3 Tagen.

Der Brechdurchfall besteht nicht blos in Erbrechen und Durchfall allein, denn sonst müsste eine ähnliche Reihe von Erscheinungen auf den inneren Gebrauch von Brechweinstein, Krotonöl, Aloë u. dgl. erfolgen. Offenbar wird bei der Cholera das Nervensystem auf eine eigenthümliche Weise ergriffen, denn bekanntlich hört der Pulsschlag auf der Höhe der Krankheit auf; das Blut bekommt nach der Peripherie hin keinen Umlauf mehr, die Extremitäten sind deshalb kalt, die Haut verliert ihre Elastizität u. s. w. Dieses Element, das Ergriffensein der Nerven, ist wohl der Kapitalpunkt in der Cholera, an dieses muss man sich wenden und nicht an den Durchfall, noch an das Erbrechen. Durchfall und Erbrechen lassen sich allenfalls durch Opium mit Ratanhiaextrakt u. s. w. aufhalten, aber wenn es auch gelingt, so hilft es wenig, denn der Tod erfolgt doch und zwar sehr schnell.

Von dem Gedanken ausgehend, dass es nothwendig sei, die Thätigkeit in den Kapillargefässen zu erhöhen, verordnet Hr. Tr. den Kindern ein Senfbad. Es wird Senf mit kaltem Wasser gemischt, weil dieses die Schärfe am meisten entwickelt, d. h. nemlich, man bündelt den Senf in eine Serviette ein, tunkt dieses in einen Topf mit kaltem Wasser und giesst dann dieses Wasser in die Badewanne, indem man das Bündel so lange auspresst, als das Wasser gelb gefärbt abgeht. Gibt man das Bad zu 28° Reaum., bei welcher Temperatur das

scharfe Prinzip des Senfs am kräftigsten wirkt, so stösst das Kind schon nach 3 Minuten ein heftiges Geschrei aus und selbst die Mutter, die das Kind hält, empfindet ein Brennen in den Händen. In diesem Bade lässt man das Kind 10 — 12 Minuten und umhüllt es alsdann mit einem wollenen Laken. Fast gleich darauf kehrt die Hautwärme wieder und an der Radialarterie fühlt man wieder den Puls. Dieses Bad erneuert man 2 — 3 mal in 24 Stunden, bis die Haut wieder in voller Thätigkeit ist und der Puls seine gehörige Entwickelung erlangt hat; gewöhnlich muss man 4 — 5 Tage mit den Mitteln fortfahren, ehe das Ziel erreicht ist. Innerlich gibt Hr. Tr. die Ipekakuanha, die jedesmal, selbst wenn sie auch das Erbrechen zu vermehren scheint, eine kräftige Reaktion zur Folge hat. Um dieselbe zu unterstützen, gibt man flüchtige Reizmittel, namentlich Pfeffermünzöl mit etwas Aether und Pomeranzensyrup, so oft man will, bis die Reaktion sich wieder eingestellt hat. Man muss sich alsdann hüten, zu sehr eindringlichen und nachhaltigen Mitteln überzugehen, da diese oft zu einem ganz entgegengesetzten Ausgange, nemlich zu Ueberreizung und typhösen Zuständen, führen können.

2) Einige Bemerkungen über die Syphilis bei Kindern.

Die Diagnose ist hier um so wichtiger, als die meisten Formen, wodurch die Syphilis der Kinder sich kund thut, im Anfange milde und gutartig erscheinen und dennoch zuletzt den Tod herbeiführen. Gewöhnlich ist die erste Erscheinung der Syphilis der Neugeborenen eine Affektion der Nase, die sich wie ein Schnupfen darstellt. Die *Coryza syphilitica* beginnt, wie jeder andere Schnupfen, mit Niessen und Verstopfung der Nase, aber er ist nicht so akut als dieser; es sind nemlich weder die Augen, noch die Stirn, noch der Kopf davon ergriffen; auch ist der Ausfluss nicht erst dünn und wässrig und wird nach und nach dicklichem Schleime ähnlich, sondern bei der syphilitischen Koryza ist der Ausfluss zähe und nicht schleimig; er verdickt sich und setzt sich um das Nasenloch herum fest. Das Kind athmet mit Geräusch durch die Nase, wenn es saugt; das erschwerte Athmen hindert es am Saugen, so dass es diesen Akt sehr oft unterbrechen muss. Es ist genöthigt, seinen Athem einzuhalten, wie ein Mensch, wenn er trinkt, und nach dem Trunke

wieder tief Athem holt. Nach Verlauf eines Monats, während welcher Zeit der Schnupfen immer andauert, ist die Nase des Kindes nicht mehr so vorspringend wie früher; sie ist eingefallen, so dass man kaum noch einen durch die Nasenflügel gebildeten Vorsprung sieht. Dann folgt der Einsturz des Nasengewölbes, ja zuletzt des Gaumengewölbes, so dass endlich der Tod eine willkommene Erscheinung ist.

Auf diese Kundgebungen beschränkt sich die Syphilis bei Kindern nicht. Die Umgegend des Afters, die untere Partie der Steissgegend, der Oberschenkel, die Leistenfalte, die Schenkelfalten sind der Sitz kupferrother, bisweilen gelblicher, bisweilen auch bräunlicher Flecke. Anfangs erheben sich diese Flecke wenig über die übrige Haut, bald erhebt sich der Rand derselben, während die Mitte vertieft bleibt; dann exkoriirt sich die Vertiefung und es entsteht ein rupiaartiges Geschwür; bisweilen hebt sich auch die Mitte ein wenig und es bildet sich das sogenannte flache Schleimtuberkel. Fast immer sieht man zu gleicher Zeit syphilitische Spalten in der Haut am Steisse, an den Oberschenkeln u. s. w.; ferner ein bläschenartiges Erythem, kleine oberflächliche Ulzerationen, die ganz anders aussehen als die Bläschen, welche bei Kindern sich bisweilen einstellen, die an Diarrhoeen leiden. Diese Geschwürchen bilden mitunter sehr sonderbare Gruppen und Formen, die durch weissliche Stellen von einander unterschieden sind und sich dann in serpiginöse Geschwüre umwandeln.

Das Kind bietet auch eine eigenthümliche Hautfarbe dar, eine Hautfarbe, die fast der der asiatischen Völkerschaften gleicht, nemlich eine Farbe, die man am besten kaffeegelb nennen kann, denn sie gleicht der Farbe von Kaffee mit vieler Milch. Diese gelbliche Färbung zeigt sich besonders auf der Stirn, der Augenbraunengegend und am Kinn. Die Haut ist runzelig und bedeckt sich an den letztgenannten Stellen mit Schuppen oder dicken Krusten. Inzwischen erstreckt sich die strohgelbe oder kaffeegelbe Farbe über den übrigen Theil des Körpers. Zu gleicher Zeit bemerkt man zahlreiche rosenrothe Flecke (*Roseola syphilitica*), die verschwinden und gelbliche Stellen hinterlassen. Bisweilen kommt vor, dass der ganze Kopf, namentlich die haarigen Theile mit Schuppen sich bedecken, dass mit denselben die Augenbraunen, die Wimperhaare und die Kopfhaare ausgehen, so dass zuletzt nur noch einzelnes sparsames Haar zu sehen ist.

Sehr wichtig sind die an Händen und Füssen wahrnehmbaren Erscheinungen. Die Fusssohle ist angeschwollen, ihre Haut glatt, glänzend und lebhaft rosenroth; um die Nägel der Zehen herum eine Ulzeration, so dass eine wirkliche Onychie entsteht, welche das Abfallen der Nägel zur Folge hat. Hebt man die kleine Zehe empor, so bemerkt man fast immer unter und über ihr in der Falte Einrisse und eine Art seröser Ausschwitzung. Die Hände sind geschlossen; öffnet man sie mit Gewalt, so fangen sie an zu bluten und auch um die Nägel der Finger herum bemerkt man Ulzerationen. Bisweilen überzieht ein Ekzem nur die Arme und die Hände, bisweilen aber auch den ganzen Körper, so dass man ein allgemeines Ekzem vor sich zu sehen glaubt.

Die Lippenspalten kommen sehr oft vor; bisweilen braucht nur ein kalter Wind zu wehen, so entstehen sie sogleich; die Autoren haben diese Spalten *Psoriasis labiorum* genannt. In der That hat das, was man sieht, einige Aehnlichkeit mit *Psoriasis*; die Epidermis schuppt sich ab, erneuert sich, schuppt sich wieder ab und bekommt eine grosse Brüchigkeit. Die Lippenspalten zeigen sich nicht in der Mitte der Lippe, sondern mehr im Umfange derselben. Die Lippen werden faltig und runzelig; der Schmerz führt eine Zusammenziehung des Lippenmuskels herbei und dieses bewirkt das runzelige und faltige Ansehen der Lippen.

Die Zunge zeigt einzelne dunkelrothe Stellen, die etwa linsengross von dem Epithelium entblösst erscheinen; bisweilen, jedoch sehr selten, zeigen sich auf der Zunge kleine Knoten. Magen und Darmkanal haben gewöhnlich nichts Krankhaftes, nur aus dem Mastdarm tritt oft etwas Blut aus, welches jedoch von oberflächlichen Ulzerationen herrührt; der abgehende Schleim ist ebenfalls blutig gefärbt und viele Kinder sterben an dieser Art von Dysenterie. — Merkwürdig ist der Zustand der Leber bei syphilitischen Kindern; sie bekommt fast die Farbe von Sohlleder und eine ausserordentliche Härte, so dass man sie schwer durchschneiden kann. Mittelst des Mikroskops erkennt man, dass die Gefässe obliterirt sind oder vielmehr gleichsam durch plastische Lymphe komprimirt, welche sich um sie herum ergossen zu haben scheint. Dieser Zustand der Leber erklärt die allgemeine Auflösung des Blutes, welche bei den syphilitischen Kindern sich bemerklich zu machen scheint. Macht man bei solchen Kindern

einen Einstich, so tritt Serum, statt Blut aus und nach dem Tode erscheint letzteres fast wie Spühlwasser aus Rothweinflaschen.

Bei syphilitischen Kindern sind die Knochen selten krank; jedoch entwickeln sich bei ihnen bisweilen in den Knochen des Karpus, Metakarpus, Tarsus und Metatarsus Geschwülste, die offenbar von den Knochen ausgehen; bisweilen sind die ganzen Knochen geschwollen.

Was den Ursprung der Syphilis bei Kindern betrifft, so lässt sich darüber durchaus nichts Entschiedenes sagen, da man selten genaue Auskunft über das vorherige Leben der Väter und Mütter der in das Hospital geschickten Kinder erlangen kann. Hr. Tr. ist übrigens auch der Ansicht, dass die Syphilis vom Vater auf die Frucht übertragen werden kann, ohne dass die Mutter infizirt wird; er behauptet, viele schlagende Beweise für diese Ansicht zu besitzen. — Was die Prognose betrifft, so ist die Syphilis, die in den ersten 30 Tagen nach der Geburt sich entwickelt, fast immer tödtlich; kommt sie im 1., 2., 3. Monate zum Vorschein, so ist sie heilbar, jedoch eine sehr ernste Krankheit, weil ein sehr wichtiges Organ, die Leber, tief ergriffen ist, und weil die Kinder gewöhnlich von Dysenterie, Kolitis und heftiger Peritonitis ergriffen werden. Ist die Krankheit der Haut eine sehr ausgedehnte, so ist die Gefahr um so grösser. Bei den Kindern, bei welchen sich erst einen Monat nach der Geburt die Syphilis entwickelt, kann man mit grossem Vortheil durch die Säugende auf das Kind wirken. Es ist gut, Mutter und Kind Sublimatbäder nehmen zu lassen und Hr. Tr. empfiehlt, dasselbe Bad für beide anzuwenden, nemlich etwa 15 Grammen Sublimat zu einem Bade zu nehmen. Ein solches Bad gibt er täglich; es tritt gewöhnlich darauf, wie er behauptet, eine sehr schnelle Besserung ein; nicht nur der Zustand der Haut wird ein besserer, sondern auch das übrige Befinden. Ausserdem gibt Hr. Tr. der Mutter und dem Kinde auch innerlich Merkur; letzterem gibt er den van Swieten'schen Liquor (1 Th. Sublimat auf 1000 Th. Wasser) zu 1 Gramme täglich, steigend bis auf 4 Grammen. Die Kinder, sagt er, gewöhnen sich sehr bald an dieses Mittel und erleiden Seitens der Verdauungswege durchaus keine Nachtheile davon.

Middlesex-Hospital in London (Vorträge von Ch. West).

1) Ueber die entzündlichen Brustkrankheiten der Kinder im Allgemeinen.

Das Studium dieser Krankheiten ist bei Kindern mit viel grösseren Schwierigkeiten verknüpft als bei Erwachsenen. Die Unterschiede zwischen Bronchitis und Pneumonie sind bei letzteren deutlich genug, um der Praxis bestimmte Anhaltspunkte zu gewähren, obwohl auch hier, was die eigentliche Natur oder das Wesen der Krankheitsprozesse betrifft, noch manches einer näheren Aufklärung bedarf. Mögen die Kapillargefässe der Lungen, die Lungenzellen oder die Wände derselben die zuerst ergriffenen Strukturen sein, so ist es klar, dass sie wohl alle bei der Pneumonie schon sehr früh mit in den Krankheitsprozess hineingezogen sind und dass wir daher gleich im Anfange auf eigenthümliche Symptome treffen, die wir bei der Bronchitis nicht wahrnehmen. Eine Pneumonie, so deutlich markirt wie bei Erwachsenen, wird bisweilen auch bei Kindern wahrgenommen; öfter aber beginnt die Krankheit, wenn auch die eigentliche Lungensubstanz selber daran mit der Zeit Antheil nimmt, nicht von Anfang an auf diese Weise, sondern die Entzündung beginnt in den grösseren Luftröhrenzweigen, erstreckt sich von da auf die kleineren Bronchien und affizirt endlich das Lungengewebe, so dass es weder reine Bronchitis noch reine Pneumonie ist, sondern ein Gemisch von beiden, das man nicht unpassend Bronchio-Pneumonie genannt hat. Eine andere Schwierigkeit, welche dem Studium dieser Krankheiten bei Kindern entgegensteht und zugleich die Gefahr derselben lebhaft steigert, ist die schon früher erwähnte Tendenz der Lungen kleiner Kinder zum theilweisen Kollapsus (Lobularpneumonie), welches Ereigniss offenbar eine sehr üble Komplikation der vorhandenen Entzündung bilden muss.

Von der grössten Wichtigkeit ist die pathologische Anatomie der Entzündung der Lungen und der Bronchien bei Kindern und man wird es wohl gut aufnehmen, wenn ich etwas genauer, als ich es bei andern Krankheiten zu thun pflege, in diese Darstellung eingehe. Bei den Kindern, die an Entzündung der

Lungen oder Bronchien gestorben sind, findet man fast immer einen hohen Grad von Röthe der Schleimhaut der letzteren. Bei der Besichtigung und Untersuchung der Bronchien muss man sich jedoch vor 3 Irrthümern hüten. Der eine Irrthum findet seinen Grund in dem gelegentlichen Verschwinden der Röthe nach dem Tode selbst da, wo eine vorhandene grosse Menge eines schleimig-eiterigen Sekrets in den Bronchien die Lebhaftigkeit des Entzündungsprozesses darthut; der zweite Irrthum beruht in der anscheinenden Röthe der kleineren Bronchialzweige in Fällen von bloser Kongestion der Lungen, ohne dass wirkliche Bronchitis verhanden ist; in diesem Falle ist die Röthe begründet, nicht in der gesteigerten Vaskularität der Bronchien selber, sondern in ihrer Durchsichtigkeit, so dass das unterliegende geröthete Gewebe durch sie hindurchschimmert. Der dritte Irrthum wird begründet durch vorhandene rothe Flecke auf der Schleimhaut der Bronchien, Flecke, welche blos durch das Ausschwitzen von Blut durch die Gefässwände nach dem Tode hervorgerufen worden sind. Denkt man bei der Untersuchung nur an die Möglichkeit dieser Irrthümer, so wird man sich auch leicht davor zu wahren wissen.

Die Entzündungsröthe der Bronchien ist dem Grade und der Ausdehnung nach sehr verschieden. In manchen Fällen, die mehr den Charakter der Pneumonie als den der Bronchitis an sich hatten, ist die Röthe nur auf die entzündeten Lappen beschränkt; in den Fällen jedoch, in denen die Bronchitis vorherrschend sich gezeigt hat, ist eine sehr deutliche Röthe weit hin wahrnehmbar; sie beginnt gewöhnlich 1 Zoll über der Gabeltheilung der Luftröhre und durchschreitet alle Bronchien, indem sie sich intensiver in der sekundären Reihe derselben als in der primären zeigt und selbst noch in der tertiären Reihe der Bronchien eine eben so grosse Intensität darbietet; hier hört sie bisweilen auf, bisweilen aber erstreckt sie sich bis in die äussersten Zweige und selbst bis in die Lungenzellen. Bisweilen ist diese Röthe die allein wahrnehmbare Erscheinung, manchmal aber auch erscheint die Schleimhaut verdickt und erweicht, und in einem Falle, wo nach langer Andauer einer chronischen Bronchitis eine sehr akute und bald tödtliche eintrat, war die Bronchialschleimhaut sehr geröthet und so verdickt, dass sie ein fast zottiges Ansehen hatte und sammetartig erschien. Niemals habe ich aber die Ulzeration der Schleimhaut der Luftröhre und der grösseren Bronchien gesehen, welche in Folge von Bronchitis bei Erwachsenen

bisweilen gefunden werden. Nur einmal sah ich etwas Aehnliches: ein kleiner, 20 Monate alter Knabe hatte einen nicht sehr heftigen Anfall von Bronchitis bekommen; dazu gesellte sich Schwierigkeit beim Schlucken mit Rückkehr der genommenen Flüssigkeit durch die Nase; der Tod erfolgte plötzlich. Ausser der verbreiteten Röthe der Bronchialröhre fanden sich mehrere kleine Exkoriationen und Ulzerationen im oberen Theile des Kehlkopfes dicht über den Stimmbändern.

Ein anderes wichtiges Moment ist die abnorme Sekretion der Schleimhaut. Anfangs ist diese Sekretion ohne Zweifel unterdrückt, gerade wie es im Anfange beim eintretenden Schnupfen zu sein pflegt; später aber wird sie stärker; der Stoff bekommt mehr eine zähe, glasige Beschaffenheit, wird trübe, dick, eiterförmig und unter Umständen auch sogar diphtheritisch, d. h. die Entzündung bekommt einen exsudativen Charakter, so dass sich wirklicher Krup ausbildet. Spuren von Blut sieht man selten in den Auswurfsstoffen und die Menge von Luftbläschen, welche sich mit dem Sekret mischen, steht in umgekehrtem Verhältniss zur Konsistenz und Menge desselben. Auch die Luftröhrzweigchen selber erleiden in ihrem Kaliber eine Veränderung, sie werden nemlich erweitert. Diese Erweiterung zeigt sich besonders von der zweiten Reihe der Bronchien bis zu den äussersten Zweigen derselben; die Bronchien werden bisweilen so dilatirt, dass sie der Hauptröhre an Weite gleich sind oder selbst noch weiter werden; die spindelförmige Dilatation aber, welche man bei Erwachsenen antrifft, habe ich nie bei Kindern gesehen. Bei einer Gelegenheit jedoch zeigten mehrere Bronchien zugleich mit der allgemeinen zylindrischen Erweiterung noch eine auffallende partielle Dilatation, etwa $^1/_2$ Zoll von ihrer Endung, so dass z. B. bei den Bronchien der zweiten Reihe einige bis zu einer Höhle erweitert waren, welche die Hälfte einer Nuss aufnehmen konnte. Das Innere dieser Höhlen war nicht ganz glatt und regelmässig, sondern die verdickte sie auskleidende Haut war an mehreren Stellen gerunzelt oder faltig.

Man hielt früher die Dilatation der Bronchien für eine rein mechanische Wirkung der Anhäufung von Sekret in ihnen, allein zwischen der Menge der innerhalb der Bronchien befindlichen Flüssigkeit und dem Grade ihrer Erweiterung findet kein bestimmtes Verhältniss statt, und es muss daher die Ursache der Erweiterung anderwärts gesucht werden. Mir scheint die erste

Ursache der Dilatation der Bronchien eine durch die Entzündungsthätigkeit bewirkte Schwächung ihrer Muskelfasern zu sein; eine andere Ursache scheint mir der Verlust des Wimperepitheliums zu sein, welches im gesunden Zustande die Luftzellen auskleidet und durch die unaufhörliche Vibration der Wimpern dazu beiträgt, die Luftröhrchen für die Durchströmung der Luft frei zu halten.

Hat die Bronchitis einen solchen Grad erreicht, dass sie eine Ergiessung einer bedeutenden Menge dicklichen Stoffes in die Luftgänge bewirkt, so dass die Luft nicht mehr mit Leichtigkeit durchströmen kann, so muss, wenn man bedenkt, dass durch den Verlust des Wimperepitheliums und durch die geschwächte Kontraktivität der Bronchien selber das Hinderniss für die Luftdurchströmung nicht vollständig aus dem Wege geräumt wird, die geschwächte inspiratorische Kraft des Kindes durchaus nicht mehr im Stande sein, die Lungen vollkommen anzufüllen; es müssen dann grosse Portionen der Lungen kollabiren und die Bronchitis eine indirekte Ursache der Karnifikation der Lunge werden.

In einigen Fällen erstreckt sich die Entzündung der respiratorischen Schleimhaut weiter als gewöhnlich in die kleineren Bronchialzweige hinein; die Enden derselben, nämlich die Lungenbläschen selber, werden mit ergriffen und es erzeugt sich dann der in Kindern eigenthümliche Zustand, welchen man *Pneumonia vesicularis*, *Bronchitis vesicularis*, Vesikularpneumonie, genannt hat. Eine so ergriffene Lungenparthie enthält keine Luft, sondern ist dunkel gefärbt und fühlt sich derb, aber nicht fest an; die Oberfläche ist mit einer Anzahl kleiner runder, gelber, hervorragender, kaum hirsekorngrosser Stellen besetzt, welche dem ersten Anblicke nach mit den rohen oder sogenannten Granulartuberkeln eine grosse Aehnlichkeit zeigen. Eine sehr geringe Aufmerksamkeit jedoch reicht hin, zwischen ihnen zu unterscheiden, denn nicht nur unterscheiden sich diese gelben Stellen von den Tuberkeln darin, dass sie längs der unteren Ränder der verschiedenen Lappen sich vorzugsweise bilden, sondern auch, dass sie beim Anstechen mittelst einer Nadel einen Eitertropfen von sich geben und darauf verschwinden. Bisweilen kann man einen kleinen Bronchialzweig bis in einen dieser kleinen Säcke hinein verfolgen. Man hat die Vermuthung ausgesprochen, dass diese Säcke dadurch entstehen, dass das in den Luftröhrenzweigen gebildete Sekret durch den bei der Einathmung eindringenden Luftstrom immer weiter in die äussersten Enden und zu-

letzt in die Lungenzellen hinein getrieben wird, welche dadurch ausgedehnt und in wirkliche kleine Säcke umgewandelt werden. Dieser Ansicht steht diejenige entgegen, nach welcher das Sekret an der Stelle gebildet wird, wo man es antrifft, also bei der Vesikularpneumonie durch Entzündung der äussersten Enden der Bronchialzweige, und in der That hat diese letztere Ansicht sehr viel für sich. Bronchitis zeigt sich oft ohne diese Vesikularpneumonie und diese öfter ohne allgemeine Entzündung der Luftgänge, die freilich meistens auch partiell, d. h. auf einen Lappen beschränkt, mit ergriffen werden.

Oefter sterben wohl Kinder an bloser Bronchitis, ohne dass das Lungengewebe merklich mit ergriffen ist. Weit häufiger aber nimmt letzteres an dem Krankheitsprozesse Theil und zwar so, dass es blos der Sitz einer Kongestion ist oder einer wirklichen Entzündung mit allen ihren Folgen. Ist die Bronchitis nur einigermaassen bedeutend, so ist ein Kongestivzustand der Lungen fast eine nothwendige Folge, denn die Zirkulation durch das Organ ist gestört; das Blut strömt nicht mit solcher Leichtigkeit und verändert sich nur sehr langsam. Es stagnirt zuerst in den abhängigen Theilen, deren Lage die Rückströmung an sich schon etwas erschwert; von da aus nimmt die Blutstase zu und verbreitet sich immer weiter. In der Mitte einer kongestiven Lunge sieht man oft dunkle, feste, nicht krepitirende Stellen, die man so lange für die eigentlichen Heerde der Entzündung angesehen hat, bis man sich des Aufblasens der Lunge bediente, wodurch man die Ueberzeugung gewann, dass nur durch Kollapsus diese Stellen undurchdringlich für die Luft wurden. Gerade aber diese kollabirten Stellen sind, wie man bald erkennt, am wenigsten geeignet, der Sitz einer aktiven Entzündung zu werden und in rothe oder graue Hepatisation überzugehen. Die geringe Neigung zu aktiver Entzündung schützt diese Stellen doch nicht ganz und zwar vor derselben, sondern diese karnifizirten Stellen werden bisweilen erweicht und selbst mit Eiter infiltrirt.

Bisweilen findet man die Lunge in einem Zustand, welcher in der That den für den partiellen Kollapsus der Lunge fälschlich gebrauchten Ausdruck Lobularpneumonie verdient, da die Entzündung wirklich die Hauptrolle dabei spielt. Beginnt nemlich die Entzündung in den äussersten Bronchialenden und verbreitet sich von ihnen auf das zunächstgelegene Lungenparenchym,

so sieht man in der Lunge einzelne Stellen von lebhaft rother Farbe, von verschiedener Grösse, von der einer Erbse bis zu der einer Mandel, von unregelmässiger Form und von den Rändern der Läppchen nicht so genau umschrieben, wie das bei den einzelnen Stellen einer bloss karnifizirten Lunge der Fall ist. Mit der Zeit gehen die verschiedenen gerötheten Stellen in einander über und eine im Anfange bloss lobuläre Pneumonie kann sich in eine allgemeine umwandeln. Bisweilen bleiben aber die einzeln entzündeten Stellen in der Lunge isolirt, die Entzündung schreitet in ihnen vorwärts, sie infiltriren sich mit Eiter und werden in ihrer Textur gänzlich zerstört, so dass dann die Lunge mit kleinen deutlichen Abszessen besetzt erscheint, welche von unregelmässiger Form, selten grösser als eine Erbse, sind und mit einem kleinen Bronchialzweige mehr oder minder deutlich zusammenhängen. Diese Abszesse unterscheiden sich von einer durch Tuberkelerweichung gebildeten Vomika, theils durch die Abwesenheit der Tuberkelablagerung in andern Theilen des Körpers, theils durch ihre Beschränkung auf einen einzigen Lungenlappen. Auch in sich unterscheiden sich diese Abszesse von den Tuberkelabszessen dadurch, dass ihnen die festen Wände fehlen, welche die Tuberkelablagerung um eine phthisische Höhle herum bildet; man muss sich nur hüten, die gelbe Lymphe, welche sie oft auskleidet, für Tuberkelmasse zu halten. Die HH. Rilliet und Barthez erwähnen, dass sie die Lungensubstanz in der nächsten Umgebung dieser Abszesse krank, sonst aber überall gesund gefunden. Mir ist kein Fall der Art vorgekommen. In allen den von mir beobachteten Fällen war die Pneumonie ein allgemeiner. — Es geht also hieraus hervor, dass eine wirkliche Lobularpneumonie zwar vorkommt, aber bei Kindern seltner ist als bei Erwachsenen, wenn man sich hütet, diese wahre Lobularpneumonie mit der fälschlich sogenannten zu verwechseln, die, wie gezeigt worden ist, nur in einem Kollapsus der Luftzellen besteht. Diese Verwechslung einerseits, sowie andererseits die unausgesetzte Beschäftigung mit der Entstehung und Unterscheidung dieser Lobularpneumonie von ähnlichen Zuständen hat die Forscher, namentlich diejenigen, welche im Hospital für kranke Kinder in Paris sich damit beschäftigten, dahin geführt, die Lobarpneumonie nachlässiger zu behandeln. Diese Lobarpneumonie (*Pneumonia lobaris*) findet sich jedoch bei Kindern sowohl idiopathisch als konsekutiv in Folge von andern Krankheiten

und gibt zu denselben Erscheinungen Anlass, durch welche sie bei Erwachsenen sich kund gibt. Nicht nur sind die physikalischen Charaktere der Lunge in der Lobarpneumonie bei Kindern eben so wie bei Erwachsenen, sondern man findet auch die drei Arten von Anschoppung, von rother und grauer Hepatisation eben so häufig bei diesen, wie bei jenen. Nach Abrechnung aller Fälle von Pneumonieen, welche als Komplikation der Phthisis oder von akuter Pleuritis aufgetreten ist und in denen die Primitivkrankheit modifizirend gewirkt haben mochte, habe ich noch 47 Fälle gesammelt, in denen der Zustand der entzündeten Lunge genau notirt worden ist. In 5 von diesen Fällen bestanden das erste und zweite Stadium der Pneumonie, in 4 das erste und dritte, in 13 das zweite und dritte Stadium und in 11 alle drei Stadien zusammen; in 3 war die Lunge nur im ersten Stadium allein, in 6 im zweiten allein und in 5 im dritten allein. Dieses Resultat stimmt so ziemlich mit den von Grisolles über die Pneumonieen der Erwachsenen vorgenommenen Forschungen; Grisolles nemlich hatte 40 Fälle von Pneumonie Erwachsener zusammengestellt; von diesen zeigten 4 Fälle das erste und zweite Stadium der Pneumonie neben einander, 3 das erste und dritte Stadium neben einander, 16 das zweite und dritte Stadium neben einander und 2 alle drei Stadien neben einander; in 7 zeigte die Lunge das zweite Stadium der Entzündung allein, in 8 endlich das dritte Stadium allein. Aus einer Vergleichung dieser beiden Uebersichten ergibt sich, dass das dritte Stadium der Pneumonie bei Kindern fast eben so oft vorkommt als bei Erwachsenen, indem es bei ersteren im Verhältniss von 68°/$_0$, bei letzteren im Verhältniss von 72°/$_0$ vorkam und der Unterschied zeigt sich nur darin, dass bei Kindern das Zusammensein aller 3 Stadien der Pneumonie häufiger ist als bei Erwachsenen. Diese Eigenthümlichkeit der Pneumonie in der Kindheit ist wahrscheinlich der Neigung zuzuschreiben, mit der die Entzündung eine grosse Strecke des Lungenparenchyms einzunehmen strebt, und es scheint mir, dass wir derselben Ursache auch das häufige Vorkommen einer doppelten Pneumonie bei Kindern zuschreiben müssen; meinen Beobachtungen zufolge kommt die doppelte Pneumonie bei Kindern viel häufiger vor, als die einseitige. Das wohlbekannte Gesetz, nach welchem Entzündung der rechten Lunge häufiger ist, als Entzündung der linken, macht sich besonders in der Kindheit bemerk-

lich und was die begleitende Pleuritis betrifft, so kommt diese Komplikation bei Kindern eben so oft vor, als bei Erwachsenen. Die entgegengesetzte Ansicht entsprang daraus, dass man den Lungenkollapsus für die Beweise von Lungenentzündung hielt und ersteren mit letzterer ohne Weiteres identifizirte.

Man hat auch gesagt, dass die Entzündung der Lunge bei Kindern weniger aktiv vorschreite als bei Erwachsenen, allein es gibt Thatsachen, die das Gegentheil zu beweisen scheinen. So finden sich bei sehr vielen an Pneumonie gestorbenen Kindern unter der die entzündete Lunge bedeckenden Pleura Ekchymosen; ferner finden sich öfter Lungenabszesse bei Kindern als bei Erwachsenen und endlich weiss man, wie häufig das Emphysem der Lunge in der Nähe ihres Entzündungsheerdes bei Kindern ist.

Die Subpleuralekchymosen scheinen durch die Ruptur einiger kleiner Kapillargefässe der Lunge sich zu bilden und zwar in Folge der grossen Störungen, welche die Blutströmung durch die Lunge erlitten hat. Diese Ekchymosen sind gewöhnlich klein wie Petechien; bisweilen aber erreichen sie einen grössern Umfang und ein bis zweimal schienen sie mir sogar etwas tiefer in die Lungentexturen einzudringen und so gleichsam apoplektische Stellen von der Grösse eines Hirsekorns und etwas grösser noch zu bilden. Man sieht sie besonders zahlreich an der hinteren Fläche der Lunge und besonders an den Stellen, wo die Lunge hepatisirt worden ist, obwohl sie sich nicht auf diese Stellen beschränken.

Der Ausgang der Pneumonie in Lungenabszesse ist bei Erwachsenen ein so seltnes Ereigniss, dass Laennec bei mehreren hundert Subjekten, die an Lungenentzündung gestorben waren, nur 5—6 mal diesen Ausgang angetroffen hat. Bei Kindern jedoch ist es anders, denn in 47 von mir untersuchten Fällen von Lobarpneumonie fand ich den Ausgang in Abszesse 3 mal. Der eine dieser 3 Fälle betraf einen 20 Monate alten Knaben, welcher am 14 ten Tage nach dem Beginne einer Kränklichkeit starb, die in vielen Symptomen dem remittirenden Fieber glich, aber gleich von Anfang an mit Symptomen von Pneumonie begleitet war. Bei diesem Knaben fand sich der obere und mittlere Lappen der rechten Lunge durch frische Adhäsionen mit einander und mit der Brustwand verwachsen. Fast der ganze obere Lappen war fest und sank im Wasser unter. Er hatte ein geflecktes röthlich-graues Ansehen, jedoch mit vorherrschendem Grau; das

Lungenparenchym brach durch, zeigte auf der Bruchfläche ein gekörntes Ansehen und zerging sehr leicht in eine faulige Masse. Unweit der Spitze bemerkte man eine wallnussgrosse Stelle, die fast schon weich und völlig aufgelöst erschien. Die oberen beiden Drittheile des mittleren Lappens waren in demselben Zustande, in welchem sich der obere Lappen befand; das untere Drittel derselben Lunge war emphysematös. In der Mitte des mittleren Lappens fand sich eine bohnengrosse, unregelmässig gestaltete Höhle von einigen Gefässresten durchzogen, von einer schlichtgelben Lymphe ausgekleidet und von Lungenparenchym im dritten Stadium der Pneumonie umgeben, aber weder in diesem Lappen, noch in irgend einem Theile des Lungenparenchyms, fand sich die geringste Spur von Tuberkelbildung und die einzige Andeutung bestand in einer Bronchialdrüse, die sich in eine Art Kreidetuberkel umgewandelt hatte. Der untere Lappen der rechten Lunge befand sich im ersten Stadium der Pneumonie; der linke obere Lappen war ganz gesund, der linke untere dagegen zeigte ein Gemisch von rother und grauer Hepatisation. Die anderen beiden Fälle betrafen Kinder, welche einige Wochen vorher an Keuchhusten gelitten hatten. Bei beiden enthielten die Lungen viele halbdurchsichtige graue tuberkulöse Granulationen. Eines der Kinder war ein Knabe, 5 Jahre alt, das andere ein kleines Mädchen 2 Jahre alt. Bei ersterem sass ein fast wallnussgrosser Abszess an dem unteren Rande des oberen Lappens und erstreckte sich etwas an dem unteren Lappen. In letzterem hatte der Abszess die Grösse einer Mandel und hatte fast dieselbe Lage wie im oberen und mittleren Lappen der rechten Lunge. In allen den genannten Fällen waren die Charaktere der Abszesse dieselben, indem diese fast dicht unter der Pleura lagen, von der sie durch einen vom Lungenparenchym gebildeten zwei Linien dicken Wall gänzlich geschieden waren. Die Höhle dieser Abszesse war zum Theil mit einer gelblichen eiterartigen sehr zähen Flüssigkeit, welche sehr zähem Eiter glich und keine Aehnlichkeit mit der erweichten Tuberkelmasse darbot, belegt. Die Abszesshöhle war von keinem Membran ausgekleidet; in der nächsten Nähe zeigte die hepatisirte Lunge keine Tuberkelablagerung; sie war im Allgemeinen im zweiten Stadium der Pneumonie, und in der Nähe oder im Zusammenhang mit diesen Abszessen fand man keine grosse Bronchialröhre.

Die Lunge zeigt bei Kindern eine viel grössere Neigung,

in Gangrän überzugehen, als bei Erwachsenen. Es fragt sich aber noch, ob dieser Brand das Resultat eines sehr hohen Grades von Entzündung ist oder eine eigenthümliche Veränderung des Blutes. Das häufige Vorkommen von Brand der Lunge und anderer Theile in manchen Anstalten, namentlich im Kinderhospital in Paris, spricht für die letztere Ansicht und der einzige Fall dieser Art, der mir zur Beobachtung gekommen ist, stimmt damit überein.

Was das Emphysem betrifft, welches bei tödtlicher Pneumonie der Kinder in den nicht entzündeten Portionen der Lunge gefunden wird, so scheint dieses mit dem schnellen Vorwärtsschreiten der Krankheit in Verbindung zu stehen. Dieses Emphysem zeigt sich besonders deutlich an dem vorderen Theile der oberen Lungenlappen, sowie an dem Rande der anderen Lappen und steht fast immer im Verhältniss zur kurzen Dauer der Krankheit und zur Extensität der Entzündung. Die Zartheit der Lungenstruktur bei Kindern scheint die Ursache zu sein, warum die Lungenbläschen während der übereilten inspiratorischen Anstrengungen, durch welche das Kind sich zu erhalten strebt, so leicht erweitert werden. Nach Rilliet und Barthez ist wahrscheinlich diesem Umstande das so häufige Vorkommen von Emphysem bei Erwachsenen beizumessen, welches alt ist, d. h. aus früher Kindheit sich herschreibt.

Die Ursachen, welche zu Entzündung der Lunge und der Luftgänge Anlass geben, sind wohl dieselben in allen Altern, so dass wir in Bezug auf das Kindesalter nichts Besonderes hervorzuheben brauchen. Jedoch sollte man wohl bedenken, dass die Schwankungen in der Wärme, in den Winden und in der Witterung, welche der Erwachsene, wenn er kräftig ist, sehr gut erträgt, auf die zarten und schwachen Organe eines Kindes tödtlich einwirken können. Es folgt daraus, wie es auch in der That der Fall ist, dass Entzündung der Respirationsorgane bei Kindern nicht nur häufiger, sondern auch tödtlicher ist, als bei Erwachsenen, und bei zarten Kindern noch mehr als bei grösseren. Aus dem 5 ten Bericht der Generalregistratur ergibt sich, das 72% aller in London an Entzündung der Lungen und der Bronchien in einem Jahre gestorbenen Subjekte unter dem 15 ten Lebensjahre betrafen und zwar 68% unter dem 5 ten, 61% unter dem 3 ten und 31% unter dem ersten Lebensjahre. Aber die Neigung zu diesen Affektionen ist, wie sich aus der

folgenden Uebersicht ergibt, keineswegs am grössten in den ersten Monaten des Lebens; sie vermindert sich in dem Maasse, als das Kind älter und kräftiger wird, aber die Zeit, in der sie sich am häufigsten einstellen, trifft genau mit der Zeit zusammen, in der eine grosse Empfindlichkeit aller Schleimhäute sich hervorthut, also zur Zeit der Dentition.

Wir geben hier eine Uebersicht von 166 an verschiedenen Krankheiten gestorbenen Kindern, bei denen ich die Brustorgane untersucht habe; ich habe sie in 2 Reihen gebracht: die erste Reihe begreift diejenigen, in welcher die Lungen, Bronchien und Pleuren kein Zeichen einer vorhanden gewesenen Entzündung darboten; die zweite hingegen begreift diejenigen, in denen solche Zeichen von Entzündung aufgefunden wurden.

unter 4 Monat.	von 2-6 M.	von 1-12 M.	von 1-1½ J.	von 1½-2 J.	von 2-3 J.	von 3-4 J.	von 4-5 J.	von 5-6 J.	von 6-7 J.	von 7-8 J.	von 8-9 J.	von 9-10 J.	von 10-11 J.	von 11-12 J.
4	12	15	12	4	10	6	4	6	0	2	1	2	1	0
0	3	10	13	15	12	9	8	4	3	4	2	2	0	2

Diese Uebersicht erläutert den schon von mir früher erwähnten Punkt, dass bei der Geburt die respiratorische Schleimhaut nur mit geringer Empfindlichkeit begabt ist, letztere sich später steigert, und folglich die von dieser respiratorischen Schleimhaut ausgehenden Krankheiten in den ersten 6 Monaten des Lebens seltner sein müssen, als in den darauf folgenden 18 Monaten. Sind die 2 ersten Lebensjahre vorüber, so vermindert sich wieder die Häufigkeit und Tödtlichkeit der Krankheiten der Respirationsorgane und diese Verminderung geht allmählig immer weiter bis zur Pubertätszeit. Auch die Erfahrung stimmt damit vollkommen überein; sie lehrt uns nicht nur, dass ein Katarrh in den ersten 2 Jahren des Lebens ein viel ernsterer Zufall ist als in den spätern Jahren, sondern auch, dass namentlich gegen die Dentitionsperiode hin die Gefährlichkeit des Katarrhs sich steigert.

Es gibt bekanntlich einige Krankheiten, welche die Individuen, die sie befallen haben, vor späteren Anfällen derselben schützen. Bei Bronchitis und Pneumonie scheint gerade das Entgegengesetzte der Fall zu sein; es scheint sich nemlich die Empfindlichkeit der Respirationsorgane genau in dem Verhältniss zu steigern, wie diese Organe befallen gewesen sind, so dass ein Kind, welches einmal eine Entzündung der Lungen oder der Luftgänge gehabt hat, bei der geringsten Witterungs-

veränderung viel leichter in einen ähnlichen Zustand verfällt, als ein Kind, das noch nicht auf diese Weise erkrankt gewesen ist. Mit zunehmendem Alter scheint diese Empfänglichkeit sich zu mindern und allmählig zu verlöschen; das Kind wächst sich heraus, pflegt man dann zu sagen, allein man würde doch sehr unklug handeln, wollte man sich darauf verlassen und das Kind nicht vor neuen Erkältungen schützen. Die Wichtigkeit der entzündlichen Affektionen der Respirationsorgane braucht nicht nur in ihrem häufigen Vorkommen als idiopathische Krankheiten, sondern vorzüglich in ihrer Neigung zu anderen Krankheiten sich hinzu zu gesellen. Diese zwar immer vorhandene Neigung zeigt sich besonders in der Kindheit, so dass z. B. von 87 Fällen von entzündlichen Brustaffektionen nur 26 idiopathisch genannt werden konnten. Beim Studium der Masern, des Keuchhustens, Krups, der Diarrhoe und des remittirenden Fiebers macht die sekundäre Bronchitis oder Pneumonie einen der wichtigsten Punkte aus, insoferne ihre Komplikation jenen Krankheiten vorzugsweise den üblen Charakter gibt.

Ehe wir zur Untersuchung der Bronchitis und Pneumonie übergehen, haben wir wohl einen Blick auf die von mir erlangten Zahlen zu werfen, um zu vermitteln, wodurch vorzugsweise die Prädisposition von Entzündungen der Brustorgane begründet wird. Wir müssen zuvörderst bemerken, dass die Zahl von Fällen, die uns zur Beobachtung gekommen sind, im Allgemeinen zu klein ist, um entschiedene Schlüsse daraus zu ziehen; dennoch aber glauben wir einige interessante Folgerungen daraus entnehmen zu können. In 69 Fällen zeigten die Respirationsorgane keine Spur von frischer Entzündung; die Kinder waren an folgenden Krankheiten gestorben: an Trismus 3; an Meningealapoplexie 2; an Gehirnkongestion 1; an Gehirnentzündung 1; an akutem Hydrokephalus 26; an Cerebro-Spinalarachnitis 3; an chronischem Hydrokephalus 1; an Gehirntuberkeln 3; an Gehirnkrebs 1; an Krup 2; an Stimmritzenkrampf 2; an Phthisis 5; an allgemeiner Wassersucht 1; an Hautwassersucht nach Scharlach 1; an Durchfall 4; an Atrophie 3; an angeborener Syphilis 1; an *Cancer oris* 2; an Lumbarabszess 1; an Skrophelkrankheit der Wirbel 1; am Blutschwamm der Leber 1; am Blutschwamm der Niere 1. In 14 Fällen, wo auch kein Zeichen von Entzündung vorhanden war, befand sich jedoch eine gewisse Portion der Lunge zusammengefallen, welcher Kollapsus jedoch durch Auf-

blasen sogleich beseitigt wurde. Die Ursache des Todes in diesen 14 Fällen war: Angeborene Atelektase bei 1; Verhärtung des Zellgewebes bei 1; Krämpfe bei 1; Meningitis der Konvexität des Gehirns bei 1; Kongestion des Gehirns während des Verlaufs des Keuchhustens bei 1; Gehirntuberkel bei 1; Atrophie einer Hemisphäre des kleinen Gehirns bei 1; Atrophie bei 5; Stimmritzenkrampf bei 1 und Blutschwamm der Niere bei 1. In 47 der obenerwähnten 79 Fälle war die Lungentextur von Tuberkeln ganz frei; in 22 enthielten die Lungen nur rohe Tuberkeln, die meist sich noch im ersten Stadium befanden; in 3 Fällen einige erweiterte Tuberkeln und in 7 einige Tuberkularhöhlen. Von den übrigen 87 Fällen zeigte jeder irgend etwas Entzündliches, entweder in der Lungentextur oder in den Bronchien, der Pleura oder in mehreren von diesen Organen zugleich. Die Pleura war hauptsächlich ergriffen in 12 von diesen Fällen und nur in 4 war die Entzündung idiopathisch gewesen. In 6 von diesen Fällen war die Lunge entzündet, in den andern 6 nur komprimirt. In 19 Fällen war die Entzündung ganz oder grösstentheils auf die Bronchien beschränkt und nur in 6 von diesen Fällen war die Entzündung idiopathisch. In 56 Fällen war Pneumonie vorherrschend und zwar in 17 idiopathisch und in 45 konsekutiv auftretend. In den 59 Fällen von akuter sekundärer Entzündung der Lungen und der Bronchien hatten die Kranken an folgenden Krankheiten gelitten: an akuter Pleuritis 6; an Keuchhusten 16; an chronischer Bronchitis 1; an Koryza 1; an Krup 3; an dem auf Masern folgenden 2; an Masern 5; an Scharlach 3; an Wassersucht nach Scharlach 1; an remittirendem Fieber 2; an *Cancer oris* nach demselben 1; an Diarrhoe 3; an akutem Rheumatismus 1; an Phthisis 7; an Konvulsionen 1; an akuter Meningitis 2; und an akutem Hydrokephalus 3. Von allen den 87 Fällen war in 69 die Lungentextur ganz frei von Tuberkeln; in 10 enthielt sie unerweichte Tuberkeln; in 5 erweichte und in 3 Tuberkelhöhlen.

2) Ueber die Bronchitis der Kinder, deren Symptome und Behandlung.

Wir gehen jetzt zu den einzelnen Formen der entzündlichen Brustkrankheiten über und beschäftigen uns zuvörderst mit derjenigen Form, welche aus gewöhnlichem Katarrh sich entwickelt. Solche Bronchitis beginnt mit den gewöhnlichen Erscheinungen des Katarrhs, aber statt dass der Husten und das damit

verbundene geringe Fieber allmählig damit abnehmen sollte, wird die Haut immer heisser, der Husten stärker, häufiger und schmerzhafter; das Kind schreit bisweilen nach jedem Husten laut auf, der Puls wird schneller, die Athmung pfeifend, schleunig und dann und wann etwas unregelmässig. Diese ernsteren Symptome schleichen sich oft allmählig herbei und bei den ärmeren Klassen hat die Krankheit nicht selten schon einen sehr hohen Grad erreicht und ist sehr gefährlich geworden, ehe die Eltern nur daran dachten, einen Arzt zu holen, weil sie die Krankheit für einen blossen Katarrh hielten. Mit zunehmender Krankheit steigert sich das Fieber, das Gesicht wird geröthet, die Haut heiss, die Athmung schwierig, der Husten besonders gegen Abend sehr beschwerlich, die ersten Stunden der Nacht sind gewöhnlich sehr unruhig, aber dann verfällt das Kind in einen Schlaf und schläft abgemattet mehrere Stunden lang. Hierauf erwacht es gewöhnlich mit sehr bedeutender Oppression, weil in den kleinen Bronchialästen sich Schleim angehäuft hat und den Eintritt der Luft verhindert. Sodann folgt ein sehr heftiger Husten, der bisweilen mit Brechen und Auswurf von Schleim endigt und nun erst wird die Athmung wieder freier und das Kind zeigt sich jetzt ziemlich munter. Die Temperatur ist zwar vermehrt, aber sehr wandelbar und wenn die Krankheit mehrere Tage andauert, so bedeckt sich die Haut auch wohl mit einem Schweisse, wobei der Puls, wenn auch etwas schneller, doch nicht besonders häufig ist, und die Zunge stets feucht bleibt. Das Ohr entdeckt in der Brust nichts als eine Mischung von *Rhonchus sibilans* und einer etwas weit verbreiteten Krepitation, deren trockene Töne mehr nach oben und deren feuchte mehr nach unten vorherrschen und die nach hinten zu deutlicher und kräftiger ist als nach vorn. Eine Kombination solcher Symptome würde beim Erwachsenen nun wenig Befürchtung erregen, allein beim Kinde muss bedacht werden, dass nichts weiter nöthig ist, als eine reichliche Sekretion von Schleim in den Bronchien oder eine gewisse Schwäche der Lebenskräfte, um das Eindringen der Luft in die Lungenbläschen zu verhindern und so einen Kollapsus einer grösseren oder geringeren Portion des Lungenparenchyms zuwege zu bringen. Ich glaube, dass wir nur auf diese Weise uns das so häufige Eintreten von heftiger Dyspnoe und aller anderen bedeutenden Symptome eines ernsten Lungenleidens wenig Stunden nach einer stattgehabten Erkältung oder eines nur mässigen Katarrhs erklä-

ren können, und dass wir uns auch ferner nur auf diese Weise den Umstand deuten können, dass, wie es öfters der Fall ist, plötzlich beim Kinde die Perkussion einen matten Ton zeigt, der früher nicht da war und das Ohr eine Bronchialrespiration vernimmt, die ebenfalls kurz vorher sich nicht zeigte. In der That sind die Fälle gar nicht selten, wo man am Morgen an einer Stelle in der Brust bei der Perkussion einen matten Ton, bei der Auskultation eine Bronchialrespiration wahrnimmt, wo früher gar nichts davon oder höchstens eine breite Krepitation hörbar gewesen ist. Diese schnelle Veränderung in den auskultatorischen Erscheinungen kommt nach Stokes dann und wann auch bei der Pneumonie der Erwachsenen vor; Stokes gibt darüber keine Erklärung, aber da diese plötzliche Veränderung bei Kindern sehr häufig ist, so kann das, was wir bei diesen als Ursache davon erkannt haben, noch wohl zur Erläuterung des Umstandes bei Erwachsenen dienen.

Obgleich die Gefahr, welche die Bronchitis mit sich führt, in dem Verhältniss sich steigert, je jünger das davon ergriffene Kind ist, so endigen doch die meisten Fälle von idiopathischer Bronchitis, die allmählig aus einem blossen Katarrh heraus sich entwickelt, ganz glücklich, und es kann als allgemeine Regel aufgestellt werden, dass ein bronchitischer Anfall, welcher langsam und allmählig bis zur Akme gelangt, selten einen sehr gefährlichen Charakter annimmt. Reine idiopathische Bronchitis, bei einem sonst gesunden Kinde sich entwickelnd, lässt im Verlaufe weniger Tage in den meisten Fällen selber nach, indem sie nur eine grosse Empfindlichkeit gegen die Einflüsse zurücklässt, welche den ersten Anfall erzeugt haben, so dass die Bronchitis sich immer wieder erneuert und die Krankheit auf diese Weise viele Wochen lang hingezogen werden kann.

Es gibt jedoch eine Form von akuter Bronchitis, welche meistens, wenn auch nicht immer, idiopathisch ist, ihren Verlauf mit grosser Schnelligkeit durchmacht und gewöhnlich zu tödtlichem Ausgange führt. Es ist dieses diejenige Form, welche von einigen Autoren *Catarrhus suffocativus*, von anderen *Bronchitis capillaris* genannt worden, und in der die kleineren Bronchialäste innerhalb einer ganzen Lunge oder einer sehr beträchtlichen Portion derselben, entweder zugleich mit den grösseren Bronchien oder allein für sich von einer Entzündung ergriffen sind, die gewöhnlich in einer reichlichen purulenten Absonderung,

oder mit der Bildung von falschen Membranen, die die Höhlung fast gänzlich obliterirt, sich endigt. Bisweilen auch ergreift die Entzündung die Lungenbläschen selber, und ruft dann diejenigen Erscheinungen hervor, welche von einigen Autoren unter dem Ausdrucke *Pneumonia vesicularis* oder *Bronchitis vesicularis* begriffen worden sind.

Diese Krankheit tritt bisweilen plötzlich auf; in den meisten Fällen jedoch gehen ihr während einiger Tage die gewöhnlichen katarrhalischen Erscheinungen voraus, oder es zeigt sich vorher die Art von Rauhigkeit im Halse und Bronchialreizung, die bei den Ausschlagsfiebern vorzukommen pflegt. Nachdem eine Zeitlang dergleichen Symptome stattgefunden haben, gehen die Erscheinungen entweder allmählig oder plötzlich in die heftigeren bronchitischen Symptome über, oder es tritt plötzlich Fieber und Dyspnoe hervor und der Husten wird mit einem Mal häufig, kurz, trocken und stossend. Bald erreicht die Krankheit einen sehr hohen Grad, das Antlitz wird angstvoll, die Augen werden schwer, das ganze Wesen des Kindes erscheint gedrückt und beängstigt, die Athmung ist beschleunigt, gewöhnlich unregelmässig und durch den Husten unterbrochen, der oft schmerzhaft zu sein scheint. Die Unruhe ist oft ausserordentlich gross, so dass das Kind fortwährend aus einer Lage in die andere sich wirft; dennoch ist es sehr verdriesslich, wenn es, sobald es eine Lage angenommen hat, gestört wird und es ist dann eifrig bemüht, in die frühere Lage sich wieder zurückzuwenden. Wird es angesprochen, so gibt es eine eilige fast ungeduldige Antwort, als hätte es zuviel mit sich oder mit der beschleunigten Athmung zu thun, und als fehlte ihm die nöthige Ruhe, auf die Frage zu achten und auf dieselbe zu erwidern. Bisweilen klagt es über Verstopfung, Druck oder ein Schmerzgefühl in der Gegend des Brustbeins oder der Magengrube; ein Druck auf den Bauch, wodurch das freie Hinabsteigen des Zwerchfells gehemmt wird, erzeugt immer grosse Unbehaglichkeit. Der Appetit fehlt, und obwohl anfangs der Durst sehr beträchtlich ist, so hört doch das Kind bald auf, zu trinken, denn es fehlt ihm der Athem, um die Flüssigkeit in gewisser Quantität zu sich zu nehmen; deshalb setzt es das Glas nur an und befeuchtet sich höchstens die Lippen. Dabei ist die Zunge gewöhnlich feucht, unterscheidet sich entweder gar nicht von einer gesunden Zunge, oder hat nur einen sehr dünnen weisslich gelben Beleg. Gewöhnlich ist Ver-

stopfung oder Hartleibigkeit vorhanden; Erbrechen oder Uebelkeit stellt sich selten ein und werden Brechmittel gereicht, so haben sie selten die gehörige Wirkung. In dem Maasse, wie die Krankheit vorschreitet, wird der Husten tiefer, aber bleibt eben so häufig wie früher; bisweilen stellt er sich in gehörigen Paroxysmen ein und kommt in Anfällen vor wie beim Keuchhusten, nur dass jeder Hustenanfall kürzer ist, nicht mit einem Keuchen endigt und selten mit Auswurf begleitet ist. Aber selbst wenn Auswurf vorhanden ist, wird selten etwas mehr als ein wenig mit Blut gefärbter Schleim, oder auch wohl ein wenig reines Blut ausgespieen; in manchen Fällen ist der geringe Schleim mit Hautfetzen untermischt. Von Zeit zu Zeit wird die Athmung immer schneller und schneller, eine wirkliche Dyspnoe stellt sich ein, die mit der Zeit immer häufiger und länger sich zeigt. In diesen Paroxysmen ist die Angst und die Unruhe des Kindes ausserordentlich und es wirft sich wild im Bette umher. Die Athmung wird jedoch auch bisweilen wieder langsamer und die Schnelligkeit der Athemzüge vermehrt sich nicht immer mehr bis zum Tode des Kranken, sondern, nachdem die Krankheit ihre Akme erreicht hat, wird die Athmung wieder langsamer, jedoch unregelmässiger und wandelbarer als früher. Das Antlitz verliert seine scharfe Röthe und bekommt statt deren eine etwas bläuliche Färbung; der Husten wird unterdrückt und zeigt sich seltner; der Puls wird häufiger und kleiner, und obwohl das Kind etwas ruhiger zu sein scheint, so wird es doch, wenn es im Stande ist zu sprechen, sehr über sich klagen. So wie der Tod sich nähert, wird zwar die Athmung schwieriger und mehr abdominal, jedoch leidet das Kind weniger, eine gewisse Somnolenz befällt dasselbe; es liegt in derselben ruhig da, bis es durch einen Anfall von Husten oder Dyspnoe daraus aufgeweckt wird, und wenn dieser Anfall vorüber ist, so verfällt es wieder in seine frühere Schlafsüchtigkeit. Allmählig aber wird bei jedem wiederkehrenden Anfall der Kampf nach Luft immer schwächer und schwächer, die Schlafsüchtigkeit nimmt zu und das Kind stirbt.

Ich werde einen Fall erzählen, der dazu dienen mag, das eben gegebene Bild der Krankheit zu vervollständigen. Ein Knabe $7^1/_2$ J. alt, hatte einige Tage lang etwas Fieber, war dabei verstopft und wurde darauf (am 6ten April) von einem kurzen Husten befallen, der mit beschleunigter Athmung begleitet war. Es wurde ein Aderlass verordnet, aber nur 2 Unzen Blut abgezogen.

Darauf wurden 12 Blutegel auf die Brust gesetzt und vierstündlich ein Pulver aus 2 Gran Kalomel und $^1/_4$ Gran Antimon verordnet. Es trat darauf einige Erleichterung ein, aber die Nacht war sehr unruhig. Am nächsten Morgen fand man den Knaben auf dem Rücken liegend, mit hochaufgezogenen Knieen, angstvollem Antlitze, schweren Augen und trockner Haut; er athmete etwa 78 mal in der Minute und hatte häufig einen kurzen stossenden Husten. Sein Puls war 138 und scharf. Er klagte nur über Schmerz, wenn auf den Bauch gedrückt wurde, hatte aber eine unangenehme Empfindung in der Gegend des Epigastriums. Ein Anklopfen auf die Vorderwand des Thorax verursachte so viel Schmerz, dass man nicht damit gehörig fortfahren konnte; ein Anklopfen auf die hintere Wand hingegen zeigte keinen Unterschied auf beiden Seiten. Ueber die ganze Lunge an jeder Seite hörte man ein subkrepitirendes Rasseln; es war am geringsten an der unteren Dorsalgegend, aber nirgends so klein als wahrer pneumonischer Krepitus. Verordnet wurde jetzt blutiges Schröpfen von 5 Unzen zwischen den Schultern; ferner Brechweinstein zu $^1/_4$ Gran alle 10 Minuten, bis Erbrechen erfolgt sei, worauf dann die früheren Kalomelpulver wieder aufgenommen werden sollten. Der Knabe bekam 2 Gran Brechweinstein ohne die geringste Wirkung und am 8ten war die Zahl seiner Athemzüge bis auf 98 und die Zahl der Pulsschläge bis auf 144 gestiegen. Am 9ten war die Athmung bis auf 72 gesunken, aber der Puls bis auf 156 gestiegen; der Husten war gewöhnlich kurz und stossend, aber er kam nur in ordentlichen Anfällen, die fast den Keuchhustenanfällen glichen. Der Knabe bekam jetzt alle 2 Stunden $^1/_2$ Gran Brechweinstein; es erfolgte darauf zwar etwas Uebelkeit und zwei Mal geringes Erbrechen, aber sonst keine dauernde Wirkung. Am 10ten Morgens schien der Knabe 1 bis 2 Stunden lang sich besser zu fühlen, allein die dadurch erregte Hoffnung wurde bald beseitigt, denn er klagte wieder über grosse Schmerzen in der Brust und auf alle Fragen, die an ihn dieserhalb gerichtet wurden, antwortete er nur die Worte: „ich fühle eine grosse Beklemmung." Sein Husten wurde heftiger und der Schleim, den er dann und wann auswarf, war mit Blut gefärbt. Die Nacht, die auf diesen Tag folgte, war höchst unruhig, jedoch gegen Morgen am 11ten wurde der Knabe stiller und ruhiger und lag, wenn er nicht gestört wurde, schlummernd auf der rechten Seite. Er klagte nicht, stöhnte nicht, sondern schlum-

merte immer fort, gab jedoch, wenn er gefragt wurde, klare Antwort. So lag er den ganzen Tag hindurch; gegen Abend wurde er etwas munterer und sprach von selber zu seinem Vater. Seine Mutter legte sich neben ihn, und er schien zu schlafen und ruhig zu athmen; die Mutter schlief desshalb auch ruhig ein und als sie am 13ten früh 4 Uhr erwachte und nach dem Knaben sah, war er todt. Dieser war also so ruhig gestorben, dass die Mutter, die, obwohl sie schlief, durch das leiseste Geräusch aufgeweckt wurde, nicht gestört worden war.

Ueber den Leichenbefund in diesem Falle brauche ich nicht viel zu sagen; es waren Kapillarbronchien und Luftröhrenzweige zwar sehr injizirt, enthielten aber weder Eiter noch falsche Membranen und nur sehr wenig Schleim. Dieser Fall erläutert die über die Symptome der Krankheit gemachten Bemerkungen, und besonders die bemerkenswerthen Resultate, welche Perkussion und Auskultation hier gewähren, da das subkrepitirende Rasseln ohne Beimischung von Bronchialathmung oder pneumonischem Krepitus bis zuletzt gehört wurde, während, so lange die Perkussion gemacht werden konnte, sie nirgends einen matten Ton darbot.

Obwohl die durch Auskultation und Perkussion erlangten Zeichen meistens charakteristisch genug sind, um die Krankheit darzuthun, so gibt es doch mancherlei Umstände, welche die Bedeutung dieser Zeichen zweifelhaft machen. Das Kind ist bisweilen in so grosser Unruhe und die Empfindlichkeit seiner Haut so sehr gesteigert, dass es schwierig wird, die Perkussion der Brust vorzunehmen und eine Verwechselung mit Pleuritis ist leicht möglich. Von dieser unterscheidet sich jedoch die hier genannte grosse Empfindlichkeit dadurch, dass sie nicht auf eine Hälfte der Brust beschränkt, sondern fast überall an den Wänden des Thorax gleich ist. Gelingt es uns, die Perkussion der Brustwand vorzunehmen, so ergibt sie einen normalen, sogar etwas gesteigerten Widerhall, der in dem oberen und unteren Theile des Thorax sehr wenig von einander unterschieden ist; ist letzteres der Fall, so ist gewöhnlich Pneumonie hinzugekommen. Durch das aufgelegte Ohr vernimmt man einen sparsamen Zugang von Luft, der zuletzt mit *Rhonchus* und *Sibilus*, bald aber mit einem allgemeinen subkrepitirenden Rasseln begleitet ist, welches besonders deutlich wird, wenn das Kind tief einathmet. Unter dem Ausdruck subkrepitirendes Rasseln verstehe ich den Ton, der,

wenn ich mich so ausdrücken kann, kleiner ist als das sogenannte grosse Schleimrasseln, aber grösser als die eigentliche sogenannte kleine Krepitation der Pneumonie. In dem Maasse, als die Krankheit vorschreitet, wird dieses subkrepitirende Rasseln in ein grösseres Schleimrasseln umgewandelt, welches noch keineswegs die Folge einer Besserung ist, sondern den Beweis liefert, dass die Luft kaum über die grösseren Bronchien hinauszudringen vermag, denn man vernimmt immer noch während der tiefen Einathmung, welche auf einen Hustenanfall folgt, den kleineren krepitirenden Ton.

Diese Form von Bronchitis ist nicht nur sehr gefährlich, sondern geht auch sehr schnell in den Tod über. Ich sah ein kleines Mädchen, das in voller Genesung von den Masern sich befand, welche 14 Tage vorher eingetreten waren; mitten in dieser Genesung wurde das Kind von Bronchitis befallen und starb 48 Stunden darauf; in dem bereits früher mitgetheilten Falle starb der Knabe auch nach 4 Tagen. Bisweilen erstreckt sich die Krankheit etwas länger, so dass die durchschnittliche Dauer derselben nach Fauvel (s. die früheren Jahrgänge dieser Zeitschrift) etwa 5 bis 8 Tage beträgt.

Was die Behandlung der Bronchitis betrifft, so sind im Allgemeinen die Regeln zu befolgen, die gegen den Katarrh aufgestellt sind; nur muss noch mit grösserer Entschiedenheit gegen das Hinzutreten von Pneumonie oder Kollapsus der Lunge gekämpft werden, welche bei Kindern eine so häufige Komplikation der katarrhalischen und bronchitischen Affektionen ist. In den gewöhnlichen Formen von Bronchitis wird eine allgemeine Blutentziehung weder erfordert, noch gut ertragen, und selbst örtliche Blutentziehungen müssen mit Vorsicht vorgenommen werden. Im Anfange des Anfalls, wenn das Kind kräftig und das Fieber bedeutend ist, können Blutegel angesetzt und selbst wiederholt werden; letzteres namentlich, wenn die Kräfte des Kindes nicht abgenommen, der Husten kürzer und stossender und die Krepitation entweder sehr allgemein verbreitet, oder in den unteren Lungenlappen kleiner als in den oberen geworden ist. Man muss die Blutegel nicht ansetzen in der Absicht, um die Krankheit gewissermaassen kurz abzuschneiden, noch darf man sich durch die Erleichterung, welche der erste Ansatz von Blutegeln gebracht hat, bestimmen lassen, sie zu wiederholen, in der Hoffnung, dass die Besserung dadurch immer mehr und mehr werde herbeigeführt

werden. Einem kräftigen 2 Jahre alten Kinde setze ich etwa 4 Blutegel, und höchst selten wiederhole ich den Ansatz derselben. Der Ort, wo die Blutegel anzusetzen sind, ist auch zu überlegen. Ich setze sie am liebsten unter die Schulterblätter, weil die hinteren Partien der Lunge am meisten von Kongestion ergriffen werden, und mehr noch, weil das Kind weniger aufgeregt und beunruhigt wird, da es die Blutegel nicht zu sehen bekommt und endlich, weil die Kinder die Blutegelwunden mit den Fingern nicht aufreissen können, was sie sehr häufig zu thun pflegen, wenn sie diese Wunden vorne auf der Brust haben; die Kinder pflegen in letzterem Falle häufig an den Wunden zu pflücken und zu zupfen, gerade wenn diese zu heilen anfangen.

Die Blutentziehung wird um so unnöthiger, als wir im Brechweinstein ein äusserst kräftiges Mittel besitzen, die Krankheit zu heilen. Einem gesunden Kinde, welches an Bronchitis von nicht zu grosser Heftigkeit leidet, gebe ich den Brechweinstein in der Form des Jamespulver in Verbindung mit einer kleinen Menge Kalomel und Ipekakuanha. Diese Verbindung wirkt gewöhnlich auf den Darmkanal und zugleich auf die Haut, und wird das Kind besser, so kann man das Kalomel weglassen und endlich kleine Dosen *Vinum stibiatum* und *Vinum Ipecacuanhae* in einer Mischung geben.

Ist die Bronchitis viel heftiger, so gebe man den Brechweinstein in grösseren Dosen, so dass zuerst Brechen entsteht und dann durch Wiederholung des Mittels stündlich oder 3 stündlich das Kind unter Einfluss desselben 1 bis 2 Tage lang gehalten wird. Selbst in den Fällen, wo die Bronchitis nicht so heftig ist, tritt gegen Abend gewöhnlich eine Steigerung des Fiebers und der Dyspnoe ein, dagegen wirkt oft am besten ein Brechmittel aus *Tartarus stibiatus* und *Ipecacuanhae* und dieses Brechmittel kann mit Vortheil gegen Morgen wiederholt werden, wenn das Kind, nachdem es mehrere Stunden geschlafen, und während des Schlafs viel Schleim in den Bronchien sich angesammelt hat, beim Erwachen mit Schwierigkeit athmet; ein gelindes Brechen hat den Vortheil, die Luftröhräste zu entleeren, so dass die Luft wieder freier in die Lungen eindringen kann. Selbst in den Fällen, die den fortgesetzten Gebrauch grösserer Gaben Spiessglanz erfordern, ist es von Wichtigkeit, sich von ihrem Gebrauche, sobald es mit Sicherheit geschehen kann, loszumachen, und statt

ihrer lieber in Intervallen wirkliche Brechmittel zu geben und in der Zwischenzeit kleine Dosen irgend einer milden Expektoranz anzuwenden, denn der anhaltende Gebrauch grosser Gaben Brechweinsteins wirkt, wie man weiss, ungemein erschlaffend und herabsetzend auf die Muskelkraft. Wird also bei einem Kinde, dessen Luftröhräste wieder fast ganz mit Sekret überfüllt sind, durch die deprimirende Wirkung des zu lange angewendeten Brechweinsteins die Muskelkraft zu sehr herabgesetzt, so wird die Luft nicht mehr, so kräftig eingeathmet werden können, dass sie die kleineren Bronchien erreicht und Kollapsus der Lungen wird die Folge sein. Es folgt also hieraus, dass wir bei Kindern die deprimirende Wirkung des Brechweinsteins nicht so weit treiben dürfen, als vielleicht bei Erwachsenen; ich mache es mir zur Regel, dass, wenn dieser Arzneistoff aufhört, Erbrechen zu bewirken, oder nur eine Art Würgen erzeugt, ich das Mittel entweder ganz aussetze, oder in seinen Gaben bedeutend vermindere, oder es in grössern Intervallen reiche, so dass endlich doch ein Erbrechen erfolgt, aber dem Kinde die lange Zwischenzeit bleibt, sich zu erholen. Das Erbrechen an sich ist in doppelter Weise möglich, denn es entleert nicht nur die Luftröhräste vom Schleime, welcher sie verstopft, sondern veranlasst auch stärkere Einathmungsbemühungen, wodurch die Luft in die entferntesten Theile der Lungen hin eingetrieben und und deren Tendenz zum Kollapsus verhindert wird.

Ich habe noch über die Nervenerscheinungen zu sprechen, welche die hier in Rede stehende Krankheit bei Kindern zu begleiten pflegen. Bei den entzündlichen Affektionen der Brustorgane pflegen diese Nervenerscheinungen oft ersichtlich zu sein und man muss den hohen Grad von Dyspnoe, der sich bei Bronchitis einstellt, nicht blos als eine Folge des mechanischen Hindernisses für die Athmung, sondern auch zum Theil als eine Affektion der Nerven betrachten. Wollte man nach dem Grade dieser Dyspnoe den antiphlogistischen Heilapparat in Thätigkeit setzen, so würde man das Kind in den Tod führen. Gleich im Anfang, wenn das Kind von der Krankheit ergriffen ist, erscheint die Athmung beschleunigt und schwierig; man setzt Blutegel, gibt Brechweinstein und freut sich über die darauf eintretende Besserung. Allein hierauf vermehrt sich bald wieder die Athmung und wenn man nun nach dieser Vermehrung der Athemzüge und ihrer zunehmenden Schwierigkeit die Blutegel wieder-

holen, ja verdoppeln wollte, so würde man sich in dem Erfolge getäuscht fühlen; die Erleichterung würde nur weniger deutlich werden, die Dyspnoe sich kräftiger einstellen und in kurzen Zwischenräumen sich folgen, und würde man die verkehrte Ansicht erst fahren lassen, so würde die Athmung sich immer mehr und mehr affizirt zeigen und das Kind zuletzt in Konvulsionen sterben. Hätte man in solchem Falle den Kranken mit gehöriger Sorgfalt untersucht, so würde man wahrscheinlich gefunden haben, dass die Dyspnoe nicht mit gesteigerter Hautwärme verbunden war; man würde gefunden haben, dass binnen wenigen Stunden diese Dyspnoe die verschiedensten Variationen zeigte, nämlich bald nachliess, bald wiederkehrte und zwar ohne ersichtliche Ursache; man würde endlich gefunden haben, dass mit der Steigerung der Dyspnoe die auskultätorischen Zeichen sich nicht bedeutend veränderten. Alles dieses, besonders aber die konvulsivischen Erscheinungen, die halb geschlossenen Augen, das Einschlagen der Daumen in die Handflächen, würden die nervöse Dyspnoe unzweifelhaft dargethan haben.

Diese nervöse Dyspnoe tritt bisweilen sehr früh in der Bronchitis der Kinder ein, oft schon zu einer Zeit, wenn ein aktives Eingreifen nothwendig erscheint; in solchem Falle dürfen wir uns von der Anwendung antiphlogistischer Mittel nicht abhalten lassen, zugleich aber wenden wir einen Senfteig auf die Brust an und setzen das Kind bis zum Becken in ein heisses Bad. Durch dieses Bad besonders werden die abendlichen dyspnoetischen Anfälle weit besser beseitigt und gemildert, als durch irgend ein anderes Mittel. Treten diese Symptome in einem mehr vorgerückten Stadium der Krankheit auf oder bei einem früher schon geschwächten Kinde, so ist daraus zu schliessen, dass ein sehr aktives Eingreifen nicht mehr passend ist. Es muss alsdann der Brechweinstein ausgesetzt oder bedeutend vermindert werden; man gab dann *Vinum Ipecacuanhae* mit kleinen Dosen Salpeteräther und zusammengesetzter Kamphertinktur oder auch kleine Dosen Dower'schen Pulvers. Ist das Kind sehr unruhig, so lege man dasselbe in ein warmes Bad, welches jedoch nicht die hohe Temperatur haben darf, als wenn es behufs einer starken Hauterregung bewirkt wird. Ausserdem gebe man kräftige Brühen, Arrow-Root u. dgl.

Ist die Bronchitis grösstentheils beseitigt, sind wenigstens die akuten Symptome geschwunden, so wird die darauf folgende

Genesung oft durch die Andauer des Hustens und das etwas pfeifende Athmen in die Länge gezogen; diese Symptome sind nicht ohne Bedeutung, denn bei dem geringsten Anlasse bekommen sie wieder einen akuten Charakter; sie müssen daher beseitigt werden und das beste Verfahren gegen diese chronischen Erscheinungen ist die Darreichung tonischer Mittel und die Anwendung reizender Einreibungen auf die Brust; das Chinarindenextrakt ist ein äusserst nützliches Tonicum, besonders in den Fällen, wo eine Neigung zu Diarrhöen herrschend ist und gegen das pfeifende Einathmen ist nichts besser, als öfter des Abends ein Brechmittel aus Ipekakuanha. Ist die Absonderung in den Bronchien sehr reichlich, so ist eine Abkochung der Senega mit Zusatz von Ammonium und *Extractum squillae* allen übrigen Mitteln vorzuziehen. Ist die Bronchitis während der Dentition eingetreten, so muss man nicht verwundert sein, bei dem Durchbruch jeden Zahnes diese Krankheit wiederkommen zu sehen. In manchen Fällen verharren die bronchitischen Symptome eine längere Zeit, das Kind scheint an Phthisis zu leiden, es wird mager und der Auswurf reichlich und eiterförmig. Allerdings ist die Furcht vor Phthisis nicht ganz ohne Grund; man muss denen, die es möglich machen können, den Winteraufenthalt in einem wärmeren Klima empfehlen, und den Sommeraufenthalt an der Seeküste, aber man braucht darum doch nicht den Fall für so ungünstig zu halten, wie bei Erwachsenen; ich werde hierüber noch zu sprechen Gelegenheit haben, wenn ich von der Phthisis bei Kindern handle.

Treten im Laufe der Genesung oder kurz nachher neue akute Anfälle von Kapillarbronchitis ein, so muss man freilich wieder zu einem mehr aktiven Verfahren schreiten. Man wird sich alsdann nach den Umständen richten, aber stets sehr vorsichtig mit den Blutentziehungen sein müssen. Was die Anwendung des Brechweinsteins betrifft, so gelte als allgemeine Regel, dass, so lange dieses Mittel Brechen erregt, viel von seiner Wirksamkeit zu hoffen ist, man aber davon abzustehen suchen muss, wenn die livide Färbung des Antlitzes und der nachgiebige, schwache Puls darthut, dass die Oxygenation des Bluts nur sehr unvollständig vor sich geht. Ein Blasenpflaster auf die Brust, reizende Expektorantien, als Senega, Ammonium sind alsdann anzuwenden; dazwischen können von 4—5 Stunden Versuche gemacht werden mit Squilla und Ipekakuanha, Brechen

zu erregen, um die Bronchien von ihrer Schleimanhäufung zu entleeren.

3) Ueber die Pneumonie der Kinder, deren Symptome, Diagnose und Behandlung.

In dem früheren Vortrage über Bronchitis der Kinder habe ich gezeigt, dass in dem Hinzutreten von Entzündung des Lungenparenchyms die grösste Gefahr jener sich begründet. Es ist die Pneumonie jedoch keineswegs immer ein sekundär hinzukommendes Leiden, denn während die Affektion der Luftröhrenäste in manchen Fällen nur sehr unbedeutend ist, ist die Lungensubstanz der Sitz einer sehr bedeutenden Entzündung; in manchen Fällen, wo Letzteres Statt findet, sind sogar die Luftröhrenäste durchaus nicht ergriffen oder nur sekundär mit in die Krankheit hineingezogen. Jedenfalls ist die Entzündung der eigentlichen Lungensubstanz bedeutend genug und unterscheidet sich hinlänglich, sowohl was die Symptome als die Behandlung betrifft, von den übrigen Brustaffektionen, so dass die Pneumonie gar wohl Gegenstand eines besonderen Studiums werden kann.

Folgt die Pneumonie, wie es keinesweges selten der Fall ist, auf vorgängige katarrhalische Erscheinungen, so schleicht sie unbemerklich heran und entwickelt sich aus den bisherigen unbedeutenden Beschwerden so allmählig, dass es nicht möglich ist, genau ihren Anfang zu bestimmen. In anderen Fällen jedoch steigert sich beim Eintritte der Pneumonie plötzlich das Fieber und die Dyspnoe in solchem Grade, und die Symptome verschlimmern sich dermassen, dass der Eintritt der hinzukommenden Pneumonieen gar wohl markirt wird. Indessen selbst in diesem Falle wird doch noch die Affektion der Lunge, wenn ein bedeutender Grad von Bronchitis bereits vorhanden ist, die erstere in gewissem Grade durch letztere maskirt und der Fall zeigt dann weder die Symptome der Bronchitis noch die der Pneumonie ganz rein, sondern ein Gemisch von beiden, und verdient sowohl in Bezug auf die während des Lebens wahrnehmbaren Erscheinungen, als auch auf die nach dem Tode gefundenen den Namen Bronchopneumonie. Die Fälle von diesem gemischten Charakter zeigen sich besonders während der Zahnungsperiode, in welcher die Schleimhäute ganz besonders empfindlich sind. Ueber einige Besonderheiten dieser Fälle werde

ich später sprechen; zuvor will ich die Symptome darstellen und erläutern, welche die idiopatische Pneumonie charakterisiren, diejenige Pneumonie nemlich, in der die Lungensubstanz nicht durch Ausdehnung der Entzündung von den Bronchien aus, sondern gleich oder primitiv von ihr ergriffen worden ist.

In fast allen Fällen von idiopathischer Pneumonie sind die ersten Erscheinungen Fieber, das besonders gegen Abend sich steigert, und Benommenheit und Wehegefühl im Kopfe. Entweder ist das Kind ganz schlaflos, oder es hat einen sehr unruhigen Schlaf; es schwatzt in demselben oder erwacht in Unruhe und Schreck. Bisweilen zeigt sich gleich von Anfang an Husten, bisweilen tritt dieser erst, nachdem sich das Fieber ausgebildet hatte, ein. Anfangs ist dieser Husten kurz und stossend, verursacht dem Kinde keine Beschwerde und ist so gering, dass er kaum Aufmerksamkeit erregt und jedenfalls nicht die Angehörigen in Angst setzt. Sehr früh stellt sich Appetitmangel und vermehrter Durst ein; gewöhnlich ist Verstopfung vorhanden und nicht selten Erbrechen, besonders bei Säuglingen. Zur selben Zeit sind Zunge und Lippen hochroth; die Zunge ist weniger feucht als gewöhnlich und fast immer in der Mitte mit einem dicklich weissen Ueberzuge belegt. In allen diesen Erscheinungen gewahrt man noch nichts Charakteristisches, das auf die Lunge als das eigentlich ergriffene Organ hinweist, denn der geringe Husten wird entweder übersehen oder einer vielleicht aus Sympathie mit der angenommenen Störung des Magens oder Darmkanals entsprungenen Bronchialreizung zugeschrieben. In dieser frühen Periode der Krankheit ist die Athmung nicht immer sehr beeilt; bei ganz kleinen Kindern wird die Häufigkeit der Athemzüge und des Pulses durch die verschiedene Körperlage vermindert, die Auskultation gibt auch noch kein Resultat, wenigstens kein gleichförmiges und gewährt durchaus auch nichts Entschiedenes in Bezug auf die Diagnose. Der aufmerksame Beobachter jedoch findet auch in diesem Stadium einige Zeichen, welche ihm vielerlei Aufschluss gewähren, der besonders bei ganz kleinen Kindern von grosser Wichtigkeit ist, bei denen, wie man weiss, die Diagnose der Krankheit oft so schwierig wird. Dass die Athmungsorgane der Hauptsitz der Krankheit sind, bekundet sich dadurch, dass das Kind nicht länger als in gesunden Tagen durch die Nase athmet und die Zunge an das Gaumengewölbe anlegt, sondern dass es durch den offenen Mund athmet, so dass die

Zunge schon sehr früh ungewöhnlich trocken wird. Diese Unfähigkeit, frei durch die Nase zu athmen, bewirkt es, dass das Kind nur stossweise saugt; hastig ergreift es die Brust, saugt eine ganz kurze Zeit mit Begier, lässt aber dann die Brustwarze fahren und fängt in vielen Fällen an zu schreien. So wie die Krankheit weiter vorschreitet, werden diese Eigenthümlichkeiten beim Saugen und Athmen oft noch deutlicher, aber dann sind sie, weil noch andere markirte Erscheinungen hinzutreten, nicht mehr von solchem diagnostischen Werth als im Anfange, wo diese Erscheinungen noch fehlen; die Pneumonie kommt jedoch, wie bereits erwähnt, nicht immer so allmählig herbei; bisweilen geschieht es, dass das Kind ganz gesund oder nur wenig unwohl zu Bett gebracht wird, aber in der Nacht in grosser Unruhe erwacht, nicht beruhigt werden kann und ein geröthetes Antlitz, eine brennende Haut, einen beeilten Athem und kurzen Husten hat. Auf so plötzliche Weise erscheint die Pneumonie weniger bei Säuglingen als bei älteren, 2 bis 4 Jahre alten Kindern. Oft, jedoch nicht immer, ist dieses plötzliche Auftreten der Pneumonie davon abhängig, dass mit derselben eine ausgedehnte Pleuritis sich verbunden hat; bisweilen lassen die Symptome, die zuerst sehr heftig auftraten, bald nach und die Krankheit zeigt in ihren folgenden Stadien keine Eigenthümlichkeit und ist oft nur von einer geringen Heftigkeit.

Dieses erste Stadium der Pneumonie geht allmählig in das zweite über, indem die Natur der Krankheit gewöhnlich Allen deutlich wird. Die momentane Munterkeit, welche bis dahin das Kind gezeigt hat, ist nicht mehr vorhanden; die kleinen Kinder wollen nicht gerne aus ihrer Wiege genommen sein oder aus ihrer gestreckten Lage in dem Schoosse der Wärterin gestört werden, und ältere Kinder haben alles Interesse für ihr Spiel verloren; sie werden schläfrig, verlangen ins Bett und schreien, wenn sie aufgenommen werden. Jetzt zeigt sich auch der Athem auffallend beschleunigt; bei jeder Einathmung erweitern sich die Nasenflügel, die Bauchmuskel treten in Thätigkeit, um die Respiration zu unterstützen und jede Lageveränderung des Körpers macht das Athmen schwieriger und häufiger. Auch der Husten vermehrt sich; er ist noch hart, bisweilen durchaus schmerzhaft, so dass das Kind bei jedem Hustenanfalle schreit; in anderen Fällen gleicht er mehr einem kurzen stossenden Hüsteln. Die auffallende Röthe des Antlitzes und die kräftige rothe Färbung der Lippen

haben sich verloren, aber die Haut bleibt heiss. Letzteres ergibt sich aus den Untersuchungen von Roger, welche gezeigt haben, dass eine fast unwandelbare hohe Temperatur eine der charakteristischsten Erscheinungen der Pneumonie ist und zwar bei Kindern sowohl als bei Erwachsenen. Die Hautwärme ist stechend und es wird dieses desto fühlbarer, je länger die Hand in Berührung mit der Hautfläche bleibt. So bedeutend ist die Steigerung der Hautwärme, dass sie nach Roger 104° F. im Mittel beträgt; in einzelnen Fällen aber wird sie bedeutend höher. Diese sehr gesteigerte Hautwärme ist jedoch nicht an allen Körpertheilen gleich; die Gliedmaassen sind gewöhnlich kühl, ja kalt, selbst wenn der übrige Körper sehr heiss ist. Nirgends aber ist die Haut feucht; das Antlitz bekommt nun einen schweren angstvollen Ausdruck und ist das Kind noch sehr jung oder die Pneumonie eine sehr ausgedehnte, so erlangen die Lippen eine bläuliche Färbung, die besonders um den Mund herum sehr auffallend ist, weil das übrige Antlitz bleich ist. Durst meistens sehr lebhaft; die noch an der Brust liegenden Kinder haschen begierig nach derselben, saugen heftig, pflegen aber die Milch wieder auszubrechen, vermuthlich weil sie sich in Folge des zu schnellen begierigen Saugens den Magen überfüllen; denn kleine Menge Nahrung, die ihnen aus Löffel oder Tasse gereicht wird, behalten sie bei sich. Deutlicher bekundet sich die Affektion der Lungen bei Säuglingen dadurch, dass sie öfters versuchen zu saugen, aber sogleich davon abstehen, weil es ihnen an Luft fehlt und das Athmen schneller wird; sie behalten die Brustwarze gewöhnlich im Munde, können aber nicht ziehen.

Die Ergebnisse der Auskultation sind zwar noch sehr wandelbar, aber doch schon deutlich genug. Man hört jetzt Krepitation oft in beiden Lungen und gewöhnlich an ihren unteren und hinteren Partieen; das Knistern gleicht jedoch weniger dem kleinen Krepitus, wie man es bei der Pneumonie Erwachsener wahrnimmt, sondern es ist mehr ein knisterndes Rasseln (*Rhonchus subcrepitans*). Diese Seltenheit von wirklichem pneumonischen Krepitus bei der Lungenentzündung der Kinder ist ein Umstand, den man sich wohl merken muss; legt man das Ohr auf die Brust des Kindes und kann man ruhig warten, bis dasselbe eine ungewöhnlich tiefe Einathmung macht, so hört man den wahren pneumonischen Krepitus einen Augenblick, so lange nämlich, als die Luft in die Lungenbläschen eindringt und athmet das Kind wie

gewöhnlich, so vernimmt man das pneumonische Knistern nicht mehr, sondern nur das schwach knisternde Rasseln. Hat die Entzündung nur eine Lunge ergriffen, so wird man über das laute puerile Athmen in der gesunden Lunge überrascht sein, offenbar weil diese gezwungen ist, gleichsam die Funktion der anderen Lunge mit zu versehen. Sind die beiden Lungen entzündet, so kann man die Krankheit leichter erkennen oder übersehen, da man des Kontrastes entbehrt, der bekanntlich für die Diagnose von solcher Wichtigkeit ist und da, wie es bisweilen geschieht, die Entzündung an der einen Seite nicht selten so weit vorgerückt ist, dass sie Bronchialrespiration veranlasst, während man an der anderen Seite nur das Knistern allein hört. Dieses Bronchialathmen hört man bisweilen in Verbindung mit dem subkrepitirenden Rasseln oder mit der sogenannten grossen Krepitation, während zu anderen Zeiten das Ohr nichts weiter erkennt als das Durchschweifen der Luft durch die grösseren Luftröhrenäste. Oft ist dieses bei gewöhnlicher Einathmung nur allein hörbar, während bei einer zufälligen tiefen Einathmung sogleich das subkrepitirende Rasseln sich hörbar macht. Beim Kinde entbehren wir aller aus der Modifikation des Stimmwiderhalles entnommenen Belehrung, welche beim Erwachsenen uns oft so wichtig wird, denn der helle weinerliche Ton eines leidenden Kindes und die in sehr verschiedenen Tonhöhen von einem Kinde ausgesprochenen Worte geben einen so zweifelhaften Widerhall im Brustkasten, dass die daraus gezogenen Schlüsse nicht sehr zuverlässig sein können.

Das Anpochen an die Brustwand gibt an der entzündeten Seite einen sehr deutlichen matten Ton, der besonders in der Infraskapular-Gegend sehr auffallend wird. In manchen Fällen jedoch sind die Resultate des Anpochens nicht so entschieden, sondern die unteren Theile der Brustwand geben nur einen etwas matteren Ton als die oberen und der anklopfende Finger gibt nur die Empfindung einer grösseren Festigkeit der Masse am unteren Theile des Schulterblattes als am oberen. Dieses letztere Zeichen ist sehr schätzbar, da es oft schon zu einer Zeit hervortritt, in der die Mattheit des Tones beim Anpochen noch nicht so deutlich erscheint.

Ist eine sehr grosse Portion der Lunge von Entzündung ergriffen oder damit bedeutende Entzündung der Pleura verbunden, oder hat sich die Pneumonie zu einer heftigen Bronchitis

hinzugesellt, so kann der Tod auch schon in diesem zweiten Stadium erfolgen. Diejenige Pneumonie, welche zu Masern hinzukommt, oder welche in einem, von früherer Krankheit geschwächten Kinde auftritt, endigt bisweilen ganz unerwartet in diesem Stadium mit dem Tode und bei der Untersuchung findet man, dass die Lunge kaum erst über das erste Stadium der Pneumonie hinausgekommen war; daneben findet man jedoch auch grosse Stücke der Lunge in dem Zustande der Karnifikation und dem plötzlichen Hinzutreten dieses Zustandes ist wohl der tödtliche Ausgang meistens beizumessen. Man muss es sich sehr wohl merken, dass bei schwächlichen Kindern eine oft nicht sehr extensive Pneumonie tödtlich wird, woher sich dann die Nothwendigkeit ergibt, dass solche Kinder mit aller möglichen Sorge gegen die interkurrenten Lungenaffektionen geschützt werden, welche zu Diarrhöen, Masern, zum remittirenden Fieber sich gesellen.

Es kann aber auch die Pneumonie frei von allen den genannten Komplikationen, frei und selbstständig in das dritte Stadium übergehen, sobald nichts dagegen gethan wird. Alsdann wird die Athmung schwieriger, bisweilen etwas weniger häufig, aber dafür unregelmässiger; auf mehrere kurze und beeilte Einathmungen folgen ein bis zwei tiefere und in längeren Zwischenräumen und auf diese wieder schnellere kleinere Athemzüge. Der Husten hört bisweilen ganz auf oder wird wenigstens seltener und loser, da er lediglich aus den Anstrengungen hervorgeht, die das Kind macht, um die grösseren Luftröhrenäste von dem angesammelten Sekrete zu befreien. Die Stimme ist oft erloschen, das Kind spricht nur in einem heiseren flüsternden Tone; viele Kinder, die eben erst sprechen lernten, schweigen meistens ganz, gleichsam als seien sie sich bewusst, dass sie nicht Athem genug haben, um ihn für Sprechversuche zu konsumiren. Das Antlitz erscheint eingesunken, die Gliedmassen sind kalt und obwohl bis zuletzt der Körper eine hohe Temperatur zeigt, so verliert doch die Haut ihre frühere Trockenheit und zähe Schweisse brechen hervor, besonders auf dem Kopfe. Der Puls wird äusserst häufig und klein und die einzelnen Pulsschläge gehen so in einander über, dass es fast unmöglich ist, sie zu zählen. Das Kind ist zu Zeiten bisweilen sehr unruhig, wirft sich herum von einer Seite zur anderen, so weit seine Kräfte es gestatten; gewöhnlich liegt es in einem Zustande halben

Bewusstseins, obwohl es das Gesprochene vernimmt, aber sehr verdriesslich ist, wenn es gestört wird. Wird das Kind schnell aus seiner Bettlage genommen oder an die Brust gelegt, so zeigt die grosse Zunahme der Dyspnoe, die sogleich entsteht, wie ernstlich die Athmungsorgane ergriffen sind. In vielen Fällen ist die bläuliche Färbung des Antlitzes und der Nägel ein wichtiger Beweis von dem bedeutenden Hindernisse, welches der Dekarbonisation des Blutes entgegensteht. Einmal erblickte ich Purpurflecke auf den Armen und Händen 36 Stunden vor dem Tode bei einem bis dahin gesunden, 1 Jahr alten Kinde, welches aber etwa 17 Tage vorher von einer idiopathischen Pneumonie ergriffen worden war. Es dauert der genannte Zustand selten länger als 2—3 Tage, denn entweder erlischt das Leben allmählig ohne Hinzukommen irgend neuer Symptome, oder es treten Krämpfe ein, auf welche ein tödtliches Koma folgt oder es erholt sich das Kind von dem Krampfanfalle, um bald darauf in einen neuen zu verfallen, der dann durch Koma zum Tode führt. Ich brauche kaum auf das Kapitel der Krämpfe hinzuweisen, noch hinzuzufügen, dass die Krämpfe ein Zeichen von Gehirnaffektion sind und dass sie bei Kindern in gewissem Betrachte die Delirien bei Erwachsenen vertreten. Die Gehirnaffektion entspringt wohl bei allen Pneumonieen aus dem Umlaufe eines nicht gehörig dekarbonisirten Blutes im Gehirn. Nicht immer führt jedoch das dritte Stadium so geradezu zum Tode, sondern bisweilen tritt eine Art unvollkommener Besserung ein. Es zeigt sich eine Verminderung in den übelsten Symptomen; der Kranke verlangt nach Nahrung und nach Getränk und zeigt sich sogar dann und wann etwas munter. Der Husten, welcher in vielen Fällen ganz oder grösstentheils aufgehört hat, kommt wieder, aber ist trocken und stossend, obwohl bisweilen sehr viel Stoff in den grösseren Luftröhrenästen angesammelt ist. Die Dyspnoe ist nicht mehr so heftig, allein der Athem immer noch kurz. Die Haut ist heiss, trocken und hart und Abends steigert sich oft das Fieber; die Zunge ist roth, trocken und bisweilen rissig oder zeigt kleine aphthöse Geschwüre an ihren Rändern; Diarrhoe ist nicht selten; das Kind magert von Tag zu Tag mehr ab und stirbt nach 8—14 Tagen fast in einem Zustande von Marasmus.

Die auskultatorischen Zeichen des dritten Stadiums der Pneumonie sind in der Hauptsache gleich denen des zweiten, nur dass das Bronchialathmen gewöhnlich deutlicher und ausgedehnter

wird und an Stellen sich hörbar macht, wo bis dahin das subkrepitirende Rasseln oder selbst die grosse Krepitation vernommen worden war. Man vernimmt mit der Zeit das Bronchialathmen sowohl vorn als hinten und besonders bemerkt man es zugleich mit Mattheit des Tones beim Anpochen in der Inframamma-Gegend sowohl als in der Infraskapular-Gegend, auf welche letztere bis dahin beschränkt gewesen war. Dieses Bronchialathmen ist gewöhnlich weit ausgedehnter an der einen Seite als an der andern und gewöhnlich hört man es an der ganzen hinteren Wand einer Brusthälfte; mehrmals aber fand ich das Bronchialathmen auf die oberen Theile einer Lunge beschränkt, ausgenommen in den Fällen, wo früher Tuberkelkrankheit des Organs vorhanden gewesen und wo die Textur in eine festere Substanz umgewandelt wird, wozu es sonst nicht gekommen wäre.

Die Symptome, welche das dritte Stadium der Pneumonie begleiten, sind gewöhnlich die Folgen des Ueberganges der entzündeten Lunge in Eiterung. Ich sage gewöhnlich, denn bisweilen erfolgt selbst in anscheinend ganz verzweifelten Fällen noch Heilung, zum Beweise, dass über den Grad und die Ausdehnung der Entartung, welche die Lunge bereits erlitten hat, wir nicht mit so grosser Zuversicht uns beim Kranken entscheiden können. Die Ergebnisse der Auskultation tragen bei Kindern eben so wenig dazu bei, als bei Erwachsenen, die Frage zur Beantwortung zu bringen; dabei entbehren wir aller der Auskunft, welche bei Erwachsenen die in den Sputen wahrgenommenen Veränderungen gewähren können. In manchen Fällen von einer schnell tödtlichen Pneumonie sah ich ein schaumiges Sekret um den Mund herum sich ansammeln, aber dieser blutige Schleim kam offenbar nicht aus den Luftröhrenästen, sondern war Speichel, den das Kind weder ausspeien noch hinunterschlucken konnte. Da der Husten bei der Pneumonie gewöhnlich nur kurz und nicht paroxysmenartig ist wie bei der Bronchitis, so haben wir nicht so viel Gelegenheit, die Sputa so oft zu sehen als bei letzterer Krankheit und selbst 5 bis 6 Jahre alte Kinder werden selten dahin gebracht, den ausgehusteten Stoff auszuspeien, sondern schlucken ihn hinunter.

Stellt sich Zertheilung einer hepatisirten Lunge ein, so sind die in den physikalischen Zeichen der Krankheit wahrnehmbaren Veränderungen fast ganz eben so, als sie bei Erwachsenen in solchem Zustande zu sein pflegen. In keinem Falle jedoch konnte

ich die Wiederkehr des wahren pneumonischen Krepitus wahrnehmen, sondern in den meisten Fällen wurde das subkrepitirende Rasseln und in wenigen Fällen die grosse Krepitation vernehmbar. Meist wurde auch ein Schleimrasseln vernommen, das oft viele Tage, nachdem die Lunge schon längst in Besserung übergegangen war, vorhanden bleibt und eine verlängerte Ausathmung ist oft noch lange Zeit, nachdem alle anderen Zeichen der Krankheit verschwunden sind, wahrnehmbar.

Im Anfange dieser Vorlesung habe ich angedeutet, dass durch die Verbindung der Bronchitis mit der Pneumonie die Symptome der letzteren von denen der ersteren modifizirt werden. In solchen Fällen ist vom Anfang an ein sehr hoher Grad von Dyspnoe und Angst vorhanden und das Antlitz zeigt schon frühe eine bläuliche Färbung. Der Husten ist alsdann nicht so kurz als in der einfachen Pneumonie, aber er kommt paroxysmenweise an und quält den Kranken ausserordentlich; die Athmung ist beschleunigter und unregelmässiger und diese Unregelmässigkeit zeigt sich früher als in der einfachen Pneumonie. Grosse Krepitation und das subkrepitirende Rasseln hört man gewöhnlich sehr ausgedehnt in beiden Lungen, aber der wahre pneumonische Krepitus ist selten. Eine vorherrschende Affektion der unteren Lungenlappen ist oft nicht wahrnehmbar und da diese Fälle gewöhnlich sehr schnell zum Tode gehen, so tritt dieser letztere oft ein, noch bevor das Anpochen einen matten Ton ergibt oder das Bronchialathmen sich eingestellt hat.

Dieses sind die Erscheinungen, welche die Pneumonie in der Kindheit gewöhnlich darbietet und meistens sind sie so wohl markirt, dass sie ein Uebersehen der Krankheit oder eine Verwechselung derselben mit einer anderen nicht gut zulassen. Es ist dieses jedoch nicht immer der Fall; die idiopathische Pneumonie wird freilich seltener verkannt, öfters jedoch ist dieses der Fall bei derjenigen, welche im Verlauf anderer Krankheiten auftritt. Hier bleibt sie oft latent; es gehört viel Scharfsinn und genaue Untersuchung dazu, um die Pneumonie unter solchen Umständen zu entdecken. Wir wollen jedoch für jetzt eine genaue Erörterung der sekundären Pneumonie nicht vornehmen, da alle verschiedenen Arten derselben nur dann richtig verstanden werden, wenn die Krankheiten, zu denen sich die Lungenaffektion hinzuzugesellen pflegt, durchgenommen sind. Bei der Betrachtung des Keuchhustens, Krups, der Masern, des remittirenden Fiebers,

werde ich mich bemühen, jedesmal auf die in diesen Krankheiten sehr zu fürchtende sekundäre Pneumonie zurückzukommen; heute will ich mich nur auf diejenigen Fälle beschränken, in denen die Entzündung der Athmungsorgane als eine idiopathische Krankkeit auftritt.

Was die unterscheidenden Merkmale zwischen Pneumonie und Bronchitis betrifft, so habe ich darüber schon hinlänglich gesprochen. In vielen Fällen sind sie so deutlich, dass ein Zweifel kaum möglich ist; in anderen aber so vermischt, dass es schwierig wird zu bestimmen, ob die Charaktere der einen oder der anderen Krankheit vorherrschen und wir sind dann zu dem Schlusse gezwungen, dass die beiden Krankheiten neben einander bestehen, so dass die eine die Erscheinungen der anderen maskirt.

Bei Kindern sowohl als bei Erwachsenen ist die Pneumonie in sehr vielen Fällen mit Pleuritis verbunden, die bisweilen so gering ist, dass sie kaum bemerkt wird; in anderen Fällen dagegen wird zwar etwas Reibungston eine Zeit lang gehört, doch erkennt man bald, dass die eigentliche Gefahr des Lebens nicht in dieser geringen Pleuritis, sondern in der Affektion der Lunge beruht. Bisweilen aber ist die Entzündung der Pleura die vorzüglichste, wenn nicht alleinige Ursache der Gefahr des Kranken und es ist desshalb wichtig zu wissen und zwar gleich im Anfange, ob die Lunge oder die sie umhüllende Membran die hauptsächlich ergriffene Partie ist.

Die Pleuritis markirt sich weit mehr durch heftigen Schmerz in der Brust als die Pneumonie und vermag das Kind seine Empfindungen noch nicht in Worten kund zu thun, so wird der Eintritt der Pleuritis nicht selten durch heftiges und anhaltendes Schreien angezeigt. Sympathische Gehirnstörung zeigt sich viel häufiger und heftiger beim Eintritt der Pleuritis als beim Eintritt der Pneumonie und die Unruhe des Kranken ist bei ersterer viel grösser. Durch die Auskultation entdeckt man nicht das krepitirende oder subkrepitirende Rasseln, welches die Pneumonie charakterisirt, sondern die Luft tritt in die Lunge der ergriffenen Seite in viel geringerer Menge ein als in die andere Lunge; bisweilen wird wohl ein Reibungston vernommen, aber durchaus nicht immer und wenn er vorhanden ist, so kann er leicht mit Rhonchus verwechselt werden. Man kann es als allgemeine Regel betrachten, die nur wenig Ausnahmen hat, dass wenn ein

Kind plötzlich von Symptomen ergriffen ist, welche deutlich ein Lungenleiden anzeigen, aber die auskultatorischen Zeichen der Pneumonie dabei nicht vernommen werden, die Krankheit sicherlich Pleuritis ist und es wird diese Vermuthung zur Gewissheit erhoben, wenn das Kind an einer Brustseite die Perkussion sehr gut verträgt, aber bei gleichem Versuche an der anderen Brustseite schreit und sich sträubt.

Glücklicherweise ist die Verwechselung der Pneumonie mit Pleuritis von nicht sehr grosser Bedeutung, wenigstens von viel geringerer als diejenige, von der wir gleich sprechen werden.

Im Anfange der Pneumonie kann man die Krankheit für beginnenden Hydrokephalus halten. Das Erbrechen, der Kopfschmerz, die unruhigen Nächte, das Schwatzen im Schlaf, welches fast alle akuten Kinderkrankheiten bei ihrem Eintritt begleitet, das Fieber und die Verstopfung kann leicht zur Annahme der letztgenannten Krankheit und zum Uebersehen der ersteren führen. Der Husten ist in einigen Fällen von Pneumonie so gering, dass er kaum bemerkt wird und selbst wenn er notirt wird oder sich auffallend macht, so kann er für den sympathischen Husten gehalten werden, welcher als eine sympathische Erscheinung nicht selten in den ersten Stadien des Hydrokephalus vorhanden ist. Wird das Kind, welches sprechen kann, gefragt, was ihm fehle, so klagt es vielleicht nur über Kopfschmerz und über weiter nichts, so dass der Irrthum noch mehr begründet wird. Es gibt aber Umstände, welche den aufmerksamen Beobachter selbst ohne die Mithilfe der Auskultation zur richtigen Diagnose zu führen vermögen. Das Erbrechen, das bisweilen bei Eintritt der Pneumonie sich einstellt, kann zwar heftig sein, dauert aber selten lange und ist mit derjenigen permanenten Uebelkeit und Reizbarkeit des Magens nicht verbunden, welche in dem ersten Stadium des Hydrokephalus so markirt hervortritt. Die Ausleerungen bei der Pneumonie sind normal; die Zunge ist weit lebhafter roth als beim Hydrokephalus, der Puls weit häufiger, die Hautwärme bedeutend grösser und zwar am Rumpfe viel stärker als am Kopfe und endlich ist der Durst gewöhnlich viel stärker als beim Gehirnleiden. Werden jedoch diese Anzeichen im Anfange der Krankheit übersehen, wird die Auskultation, durch welche man doch immer eine gewisse Auskunft sich verschaffen kann, vernachlässigt, so wird man wahrscheinlich jede folgende Verschlimmerung der Krankheit falsch deuten und ihre wahre Natur

erst nach dem Tode erkennen. Selten fehlt bei der Pneumonie ein sympathisches Kopfleiden von verschiedener Heftigkeit, welches offenbar den Irrthum in hohem Grade begünstigt, wogegen beim Schlimmerwerden der Krankheit die Schwierigkeiten, die einer sorgsam vorzunehmenden Auskultation sich entgegenstellen, immer grösser werden. Bisweilen treten sogar einige Tage vor dem Tode wirkliche Krämpfe ein, so dass nun die Idee, dass man es mit einem Gehirnleiden zu thun habe, gar keinem Zweifel mehr unterworfen zu sein scheint und man nach dem Tode sehr verwundert ist, den Sitz der Krankheit in den Lungen zu finden.

In anderen Fällen ist die sympathische Störung des Magens und Darmkanals so beträchtlich, dass davon das Brustleiden gewissermaassen maskirt wird; man kann dann leicht die Krankheit für eine Gastro-Enteritis oder wenn neben der gesteigerten Hautwärme auch eine bedeutende Aufregung vorhanden ist, gar für remittirendes Fieber halten. Das Erbrechen beim Eintritt der Krankheit, der Schmerz im Bauche, der sich beim Drucke auf denselben steigert, die rothe, öfters trockene Zunge und die bisweilen ausnahmsweise in Fällen von Pneumonie sich einstellende Diarrhoe sind die Umstände, welche den genannten Irrthum begünstigen, ein Irrthum, der noch darin seine Förderung findet, dass die etwa vom Arzte auf den Bauch angewendeten Blutegel und Breiumschläge eine vorübergehende Besserung bewirkt haben. Was man den Schmerz im Bauche betrifft, von welchem vorzugsweise der Irrthum ausgeht, so müssen wir daran erinnern, dass die Angaben der Kinder in Bezug auf den Sitz eines solchen Schmerzes sehr ungenau sind und dass sie häufig vom Bauche sprechen, wenn sie die Brust meinen und dass der auf den Bauch ausgeübte Druck, besonders wenn derselbe plötzlich geschieht oder stark ist, durch das Hinderniss, welches er dem Hinabsteigen des Zwerchfells entgegenstellt, ein peinliches Gefühl erregt, sobald die Respirationsorgane irgendwie ergriffen sind. Es gibt demnach auch dieser Druck auf den Bauch nur ein zweifelhaftes Resultat und die sorgsame Auskultation ist es allein, welche gegen diese Irrthümer schützen kann, indessen kommt man dann besonders auf eine richtige Diagnose, wenn man sich gewöhnt hat, nicht auf ein oder zwei vorherrschende Symptome allein seinen Blick zu richten, sondern alle Symptome zugleich auffasst und sie in ihrer gegenseitigen Beziehung zu einander sich vorstellt und klar zu machen sucht.

Man könnte glauben, dass alle diese Einzelnheiten, die hier angeführt worden sind, zu übergehen gewesen wären, allein ich kann aus meiner eigenen Erfahrung versichern, dass Irrthümer in der Diagnose während der Pneumonie der Kinder nicht immer so leicht zu umgehen sind, wie es scheinen möchte. Ich habe in dieser Beziehung noch darauf aufmerksam zu machen, dass auch während des Zahnens Kinder bisweilen von Pneumonie befallen werden. Hieran muss man wohl denken, weil man sonst die ersten Symptome dieser Pneumonie geneigt sein möchte, blos für die Folgen einer die Dentition begleitenden sympathischen Reizung der Luftwege anzusehen und so die beste Zeit verlöre, in der man am meisten gegen die Pneumonie zu thun vermag. Letztere zeigt sich während der Dentition am häufigsten bei schwächlichen Kindern, ist nicht mit bedeutender allgemeiner Störung begleitet, nimmt oft einen chronischen Verlauf und wird noch durch die Neigung zur Diarrhoe, welche während der Dentition mehr oder minder vorhanden ist und nur durch das Brustleiden mehr erregt wird, noch besonders affizirt. Diese Diarrhoe wird oft das hervorstechendste Symptom, so dass der Arzt an nichts weiter denkt, als an sie und an das Erbrechen, von welchem sie begleitet zu sein pflegt. Allein alle Anstrengungen gegen diese Diarrhoe müssen scheitern, wenn die Pneumonie übersehen wird; das Kind magert täglich immer mehr ab, die Haut hängt in Runzeln und seinen dünnen Gliedern, der Bauch wird aufgetrieben durch Anhäufung von Gas in den dicken Därmen und ist empfindlich beim Druck und die Zunge wird roth, trocken und rissig oder bedeckt sich mit aphthösen Geschwüren. Allerdings pflegt auch wohl der Husten in diesem Zustande Aufmerksamkeit zu erregen, aber dieser und das endlich deutlicher werdende Bronchialathmen in den Lungen gelten nun dem Arzte als Zeichen von Phthisis und er tröstet sich damit, dass er das Seinige gethan und dass die Krankheit vom Anfang an eine unheilbare gewesen. Endlich wird das Kind immer abgezehrter und stirbt und der Arzt ist dann sehr überrascht, in der Leiche weder irgendwo Tuberkeln noch eine Unterleibskrankheit zu finden, sondern Pneumonie mit purulenter Infiltration in beiden Lungen, folglich eine Krankheit, die wohl während des Lebens hätte müssen entdeckt werden können und die, wenn früh genug erkannt, wahrscheinlich zu heilen gewesen wäre.

Wir wenden uns aber jetzt zur Behandlung der Pneu-

monie der Kinder. Im Allgemeinen gelten hier dieselben Regeln, nach welchen sich die Behandlung der Lungenentzündung Erwachsener richtet. Dieselben Mittel finden auch bei Kindern ihre Anwendung, nämlich Blutentziehung, Kalomel und Brechweinstein. Was die Blutentziehung betrifft, so sind im Allgemeinen die Autoren auf dem Kontinent, die über Kinderkrankheiten geschrieben haben, gegen die Blutentziehung in Fällen von Pneumonie der Kinder; einige von diesen Autoren haben sogar gemeint, dass die Blutentziehung den kindlichen Organismus schwäche und den Tod beschleunige. Es scheint aber, dass diese Ansicht vorzugsweise durch die Erfahrungen, welche die Behandlung der sekundären Pneumonie in Kinderhospitälern gewährt hat, herbeigeführt worden, allein Folgerungen aus Fällen dieser Art dürfen nicht zur Aufstellung von Regeln dienen, die eine allgemeine Gültigkeit haben sollen und es ist Unrecht, davon allein sich bestimmen zu lassen. Auch viel Unheil und Täuschung ist daraus entsprungen, dass man den früher beschriebenen Kollapsus der Lungen mit der aus wirklicher Entzündung entsprungenen Karnifikation derselben verwechselt hat. Sprechen wir hier vorzugsweise von der idiopathischen Pneumonie bei sonst ganz gesunden Kindern, so ist bei ihnen, von welchem Alter sie auch sein mögen, Blutentziehung ein eben so wichtiges Mittel als bei Erwachsenen und sie kann durch keine anderen antiphlogistischen Mittel, wenn sie auch noch so energisch sind, ersetzt werden. Einem gesunden, etwa 2 Jahre alten Kinde, das an Pneumonie leidet, öffne man eine Vene am Arm und entziehe bis zu 4 Unzen Blut, falls nicht die Ohnmacht früher eintritt; man braucht nicht zu fürchten, dass eine solche Blutentziehung etwa zu eingreifend und energisch wäre. Oft wird das Kind ohnmächtig, ehe dieses Quantum Blut entzogen worden und in manchen anderen Fällen ist es nicht möglich, mehr als 1 bis 2 Unzen Blut abzuziehen. Jedenfalls aber ist, wenn man im Anfange der Krankheit hinzukommt, eine allgemeine Blutentziehung von grosser Wichtigkeit, selbst wenn auch noch eine örtliche Blutentziehung nachfolgen müsste; die Wirkung einer allgemeinen Blutentziehung ist noch grösser und es kann auch die Menge des abgezogenen Blutes näher bestimmt werden; wissen die Wärterinnen und der Arzt genau Bescheid, wie Kinder zu handhaben sind, so kann die Blutentziehung so gemacht werden, dass sie das Kind nur wenig in Aufregung und Unruhe versetzt. Kann durch den Ader-

lass nur wenig Blut entzogen, oder, was bei Kindern unter 2 Jahren nur selten ist, nicht gut eine Vene aufgefunden werden, so muss man allerdings durch Blutegel die Blutentziehung vervollständigen und zu diesem Zwecke setze man jene am besten unterhalb der Schulterblätter an. Die Erleichterung, welche auf die erste Blutentziehung folgt, ist jedoch nicht immer eine bleibende; man muss das Kind 6 bis 8 Stunden darauf wieder besichtigen und falls die Symptome in ihrer früheren Heftigkeit wiederkehren, die Blutentziehung erneuern, aber diesmal der örtlichen vor der allgemeinen den Vorzug geben und zwar selbst in den Fällen, in denen das erste Mal ein Aderlass gemacht worden ist. Man darf nie vergessen, dass beim Kinde, wie beim Erwachsenen, kein späteres Thun das wieder vollständig gut machen kann, was im ersten Stadium der Pneumonie in der Behandlung unterlassen worden ist; sind die ersten 24 Stunden der Lungenentzündung vergangen, ohne dass gegen sie mit aller Kraft eingeschritten worden, so ist die Lunge, welche Anfangs nur mit Blut angefüllt gewesen, in sich verdichtet worden und Wiederherstellung wird entweder gar nicht mehr oder nur sehr langsam und unvollkommen bewirkt werden können. Anderer Seits werden bisweilen Fälle, die gleich Anfangs mit grosser Heftigkeit auftreten, durch kräftige Blutentziehung gleichsam kurz abgeschnitten, so dass die auffallendsten Symptome sich schnell verlieren und ohne Hinzuziehung anderer Mittel die Genesung rasch sich vollendet.

Bei der Behandlung der Pneumonie Erwachsener sind wir gewohnt, den durch die Blutentziehung erlangten Vortheil durch die unmittelbare Anwendung von Brechweinstein zu verfolgen; bei Kindern ist dieses Mittel unter gewissen Einschränkungen von eben so grosser Wichtigkeit. Dargereicht in einer Dosis von $^1/_8$ Gran alle 10 Minuten, bis Erbrechen erfolgt, und dann eben so ständlich oder 2ständlich während eines Zeitraums von 24 bis 36 Stunden fortgesetzt, thut der Brechweinstein selbst bei einem 2 Jahre alten Kinde ausserordentlich gute Dienste; er vermindert das Fieber, mässigt die Dyspnoe auf eine bemerkenswerthe Weise, macht eine Wiederholung der Blutentziehung unnöthig und entfernt bisweilen schnell alle übrigen Erscheinungen der Krankheit. Bei älteren Kindern wird man die Dosis des Brechweinsteins natürlich etwas steigern müssen. In keinem Falle jedoch darf man sich auf dieses Mittel ganz allein verlassen,

nur in Fällen von sekundärer Pneumonie, besonders wo der Entzündung des Lungenparenchyms deutliche bronchitische Symptome vorausgegangen sind, kann bisweilen der Brechweinstein gleich gegeben werden, ohne vorher stattgefundene Blutentziehung, aber bei der reinen idiopathischen Pneumonie kann letztere, ob durch Aderlass oder Blutegel, immer vorher stattgefunden haben. Bringt der Brechweinstein eine gute Wirkung, so tritt diese immer schon wenige Stunden nach seiner ersten Dosis ein, und irgend ein merklicher Effekt, als Erbrechen oder sehr entschiedene Uebelkeit, ist mir immer als etwas sehr Nützliches erschienen und es ist in dieser Beziehung bei Kindern anders als bei Erwachsenen, bei denen die guten Resultate, welche der Brechweinstein bringt, weniger von diesem merklichen Effekt als von der allgemeinen Einwirkung auf den Organismus erwartet werden. Ist das Mittel bis zur vollständigen Toleranz Seitens des Organismus, wie man zu sagen pflegt, gegeben worden, so muss über das, was weiter geschehen soll, die Auskultation Auskunft geben. Erfahren wir durch dieselbe, dass die Lungen mehr zum Normalzustande zurückgekehrt sind, hat sich zugleich das Allgemeinbefinden gebessert, so bleibe man beim Brechweinstein, gebe ihn aber in etwas längeren Zwischenräumen. Findet man jedoch, dass die Entzündung trotz des Mittels zunimmt, und dass Lungenportionen, welche früher frei waren, nunmehr ergriffen worden sind, so muss man Kalomel anwenden, welches mit kleinen Dosen Brechweinstein in Verbindung gereicht werden kann; daneben kann man das letztere Mittel noch für sich in grösseren Gaben reichen, um eine mögliche Zunahme des Fiebers oder der Dyspnoe zu bekämpfen. Hat jedoch trotz einer deutlichen Milderung des Fiebers und einer Verminderung der Dyspnoe Bronchialathmen sich deutlich hörbar gemacht, so müssen Merkurialien gereicht und der Brechweinstein ganz weggelassen werden. Ueberhaupt halte ich das Vorhandensein eines sehr bedeutenden und vollständig ausgebildeten Bronchialathmens für eine Gegenanzeige gegen den Gebrauch des Brechweinsteins; ich meine nicht, dass alsdann der Brechweinstein gar nicht gegeben werden soll, aber wohl, dass er dann nur in ganz kleinen Gaben passe und in Verbindung mit anderen Mitteln.

In den Fällen, wo die Symptome nicht mit solcher Heftigkeit auftreten, dass sie die Anwendung sehr grossen Gaben Brechweinstein durchaus erheischen, oder wo die Krankheit schon älter

das Stadium hinaus ist, in welchem Brechweinstein sich wohlthätig erweisen kann, sind die Merkurialien diejenigen Mittel, die nun in den Vordergrund treten. In Fällen der ersteren Art gebe man $^2/_3$ bis 1 Gran Kalomel in Verbindung mit 2 bis 3 Gran Jamespulver alle 6 Stunden einem etwa 2 Jahre alten Kinde. Ist der Fall noch ernster und hat sich ungeachtet der Blutentziehung und der Anwendung des Brechweinsteins Bronchialathmen bemerklich gemacht, so gebe man das Kalomel häufiger, etwa alle 4 oder 3 Stunden und zwar in Verbindung mit kleinen Gaben Dower'schen Pulvers oder Brechweinstein; letzteren setzt man jedoch nur zu, wenn das Kind nicht zu sehr herunter ist. Bisweilen wird die Verbindung von Brechweinstein mit Kalomel Anfangs gut vertragen, später aber bewirkt sie solche Uebelkeit keit oder Schwäche, dass sie ausgesetzt werden muss. Erzeugt das Kalomel Durchfall, so muss die Dosis des Dower'schen Pulvers gesteigert werden. Es kommen auch einige sehr missliche Fälle vor, in denen Magen und Darmkanal so reizbar sind, dass sie kaum eine von den genannten Arzneien zu vertragen vermögen und in solchen Fällen, wie auch in denen, wo durch Vernachlässigung desjenigen Stadiums der Pneumonie, in dem ein aktives Eingreifen von Nutzen gewesen wäre, das Kind in Erschöpfung gerathen, aber eine grosse Portion der Lunge für die Luft unwegsam geworden, ist die Einreibung von Merkurialsalbe ein empfehlenswerthes Mittel. Bei kleinen Kindern, von noch nicht 5 Jahren alt, wird das Zahnfleisch selten beim Gebrauch des Merkurs affizirt und ich habe noch niemals einen reichlichen Speichelfluss oder gar eine gefährliche Ulzeration des Zahnfleisches in diesem Alter beobachtet, obwohl bei anderen Aerzten *Cancer oris* bei diesem Mittel vorgekommen ist. Desshalb ist es auch bei ganz kleinen Kindern nöthig, wenn man Merkur gebraucht, Mund und Zahnfleisch stets zu beachten.

Die Ernährung der Kinder in den ersten Stadien der Pneumonie muss sehr sparsam sein und noch nicht entwöhnte Kinder müssen magerere Nahrung haben als die Muttermilch, die sie, weil sie viel an Durst leiden, in viel reicherem Maasse zu sich nehmen als in gesundem Zustande. Ist die Pneumonie heftig, so ist es besser, dem Kinde die Muttermilch in dem Löffel zu geben, als es saugen zu lassen, weil der Akt des Saugens Nachtheil bewirkt und die Athmungsorgane überaus anstrengt.

Es kommt jedoch in vielen Fällen von Pneumonie auch eine

Zeit, in der im Gegentheil die Konstitution unterstützt werden muss, um die örtliche Entziehung überwinden zu können. Uebersieht man diese, so kann es kommen, dass die Lungen zwar von Entzündung befreit werden, aber dass das Kind vollkommen erschöpft dahinsinkt. Nichts ist so schwierig, als in Fällen von Entzündung bedeutender Organe den Augenblick genau zu bestimmen, wenn Reizmittel oder Tonika nothwendig werden und eine allgemeine Regel lässt sich hier nicht aufstellen. Bekommt jedoch der Kranke sehr anstrengende Diarrhoe, wird die Athmung schwieriger und unregelmässiger aber weniger häufig, wird der Puls immer langsamer, aber immer kleiner und kleiner, so ist es die höchste Zeit, zu Reizmitteln zu schreiten. In solchen Fällen von Pneumonie ist der Wein eben so unerlässlich bei Kindern als bei Erwachsenen und er muss sogar Säuglingen gereicht werden. Von grossem Nutzen ist hier auch Ammonium, entweder in einer Mischung mit Senega-Dekokt oder in Milch aufgelöst, welche eine sehr angenehmes Vehikel dafür bildet. Ist Diarrhoe nicht vorhanden, so bildet schwache Rinds- oder Kalbsbrühe die beste Nahrung, allenfalls mit Arrowroot oder *Decoctum album* der Franzosen. Zuletzt muss ich noch warnen gegen die Anwendung von Blasenpflastern bei Kindern, die sie nicht so gut vertragen als Erwachsene. Dagegen können reizende Linimente mit Vortheil angewendet werden, von denen nicht bösartige Hautulzerationen zu fürchten sind, wie sie nach Blasenpflastern bei Kindern, namentlich bei abgeschwächten, zumal also bei sekundärer Pneumonie wohl zu entstehen pflegen.

IV. Korrespondenzen und Berichte.

1) Speckeinreibungen gegen Scharlach, deren treffliche Wirkung; — Aderlässe bei Kindern, besonders in der Pneumonie — ein Sendschreiben von Hrn. Dr. Mauthner in Wien.

Hochgeehrter Herr Kollege! — Die welthistorische Epoche, welche in ganz Europa seit März d. J. begonnen, hat, wie Ihnen bekannt, alle Thätigkeit dem politischen Leben zugewendet, und wissenschaftliche Tendenzen in den Hintergrund gedrängt.

Obgleich nun der Bericht über das Kinderspital pro 1847 noch vor dem Eintritt dieser denkwürdigen Zeit vollendet war, so ist derselbe dennoch erst vor Kurzem erschienen, und ich nehme mir hiermit die Freiheit, Ihnen ein Exemplar desselben vorzulegen.

Für viele unserer Kollegen, welche, so wie ich, mit der mühevollen Aufgabe beschäftigt sind, neue Institute ins Leben zu rufen und dauernd zu begründen, wird es ermuthigend sein, aus dem Berichte dieses Jahres zu erfahren, dass diese vor eilf Jahren noch ganz kleine Privat-Anstalt, trotz den Bedrängnissen der Zeit, bedeutende Fortschritte macht, und nun sogar schon ein eigenes herrliches Gebäude für 100 Betten besitzt. Wer einen solchen Zweck verfolgt, der muss aber auch immerfort den Göthe'schen Spruch im Kopfe haben:

> Nicht Kunst und Wissenschaft allein,
> Geduld will bei dem Werke sein,
> Ein stiller Geist ist Jahre lang geschäftig,
> Die Zeit nur macht die feine Gährung kräftig.

Typhus, Keuchhusten und Scharlach waren unter den akuten Krankheiten im J. 1847 sehr häufig. — Ich verdanke dem Medizinalrathe C. Schneemann in Hannover ein vortreffliches Mittel im Scharlach, welches sich wirklich vollkommen bewährt hat. Es sind dies die von ihm empfohlenen Speckeinreibungen. Sie haben nie geschadet (während das kalte Wasser im Scharlach schon viel geschadet hat), man kann sie bei allen Ständen anwenden, da Speck kein kostspieliges Mittel ist, man stösst nie auf Widerspruch, da diese Methode nicht das

Abschreckende wie die kalten Waschungen hat, und endlich habe ich mich in allen Fällen, wo ich sie anwenden liess, überzeugt, dass die Abschuppung leichter vor sich geht, dass Hydrops nicht erfolgt, wenn man auch die Kinder schon in der dritten Woche in die Luft lässt, ja es scheint mir wirklich, dass sich in Familien und im Spitale das Kontagium nicht weiter verbreitet, wenn die Scharlachkranken fleissig nach Schneemann's Methode mit Speck eingerieben werden. Meine eigenen Kinder, sollten sie einst diese von mir so sehr gefürchtete Krankheit bekommen, würde ich ohne weiteres mit Speckeinreibungen behandeln, während ich nicht den Muth hätte, sie im Scharlach kalt zu waschen und zu begiessen. — Einen seltenen Fall von Scharlach war ich so glücklich zu retten. Er betraf einen sehr lebhaften, stets gesunden schönen Knaben von 7 Jahren. Mehrere Kinder waren in dem Hause, wo seine Eltern wohnten, von Scharlach bereits ergriffen worden, als endlich die Reihe auch an ihn kam. Das *Stadium eruptionis* trat hier in der furchtbaren Form von einer sehr heftigen Phrenitis auf, der Knabe war vollkommen bewusstlos, tobte, konnte kaum von zwei Wärterinnen im Bette erhalten werden, und wenn es auch gelang zu verhüten, dass er nicht herausstürzte, so drehte und wälzte er doch den Kopf immerwährend so herum, dass von Applikation der Kälte und von Blutegeln keine Rede sein konnte. Man hörte ihn im ganzen Hause schreien und rasen. — Solche Fälle sind leider, wie die Erfahrung lehrt, verloren durch Hirnlähmung, noch ehe der Scharlach zum Ausbruche kommt. Bei dem Rückwärtswerfen des Kopfes sah ich die Jugularvene stark hervortreten, ich öffnete die linke in so einem Augenblicke; liess beiläufig 4 Unzen dickes ungewöhnlich rothes Blut in einen Becher fliessen, schloss mit beiden Fingern die Wunde, indem ich sie zugleich etwas verschob und legte dann einen langen Streifen von gutem englischen Pflaster darüber. Das Kind war nun etwas ruhiger geworden. — Am andern Tage war der Scharlach in schönster Blüthe, der Knabe bei Bewusstsein, und nun ist er bereits vollkommen genesen. — Ich gestehe, dass ich mehr Angst vor dem Schliessen und Geschlossenbleiben der Wunde hatte, als vor der Operation selbst.

Ueberhaupt gestehe ich, hochgeehrter Herr Kollege! dass ich in manchen schweren Krankheiten der Kinder die Aderlässe sehr hoch schätze, und innigst bedauere, dass dieses grosse

Mittel in der Kinderpraxis jetzt so wenig gekannt ist, und gar nicht mehr angewendet wird.

Ich bin daher so frei, Ihnen beiliegend einen Abdruck eines Aufsatzes über diesen Gegenstand zu übersenden, der es vielleicht verdienen dürfte, in Ihrem lehrreichen und weitverbreiteten Journale auszugsweise mitgetheilt zu werden. — Ich lege diesem einen Abdruck einer Schilderung dreier sehr merkwürdiger Fälle zu Ihrem beliebigen Gebrauche bei. — Genehmigen Sie die Versicherung meiner innigsten Hochachtung, womit ich verharre

Ihr ergebener Kollege
Mauthner.

Wien, 10. August 1846.

(Wir lassen hier aus diesem Aufsatze einen kurzen Auszug in den eigenen Worten des Hrn. Dr. Mauthner folgen.)

Ich habe nur in der genuinen lobären Lungenentzündung bei Kindern zur Ader gelassen, in jener Form nämlich, von der ich bereits in einem früheren Vortrage*) eine kurze Schilderung zu machen die Ehre hätte, welche ich hiermit zur leichteren Verständigung wiederhole.

Die *Pneumonia lobaris genuina* entsteht gewöhnlich ohne lange Vorboten, nach starker Erhitzung und Abkühlung, scheinbar auch nach einer starken Indigestion, nicht selten im Gefolge von Scharlach, Masern oder Blattern.

Beständige Schwerathmigkeit mit Druck auf der Brust, kurzer scharfer Husten (der aber bei hohem Grade der Pneumonie am Anfange fehlt), Hitze, Fieber, Eingenommenheit des Kopfes, und zuweilen Erbrechen sind die wesentlichen Erscheinungen derselben. An der der affizirten Lunge entsprechenden Partie der Brustwand (gewöhnlich rechts hinten) ist der Ton gedämpft und man hört daselbst Anfangs feines trockenes Rasseln, und schwaches, unbestimmtes, später bronchiales Athmen. Das Kind liegt meist auf der rechten Seite und klagt, wenn es schon sprechen kann, über Brustschmerz; der Puls ist klein, härtlich, frequent, die Se- und Exkretionen sind vermindert.

Diese heftigen Pneumonieen kommen zwar in der Regel nur bei älteren Kindern vor, ich habe sie aber auch schon bei Kindern unter Einem Jahre beobachtet.

---

*) Verhandlungen der k. k. Gesellschaft der Aerzte. II. 309.

Der anatomische Charakter derselben im ersten Stadium ist eine ausgebreitete Stase im Lungenparenchyme, im zweiten Strukturveränderung mit plastischem Exsudate unter der Form der rothen Hepatisation und im dritten, dem sogenannten Suppurationsstadium, Eiter, theils diffus im Parenchyme, theils und zwar bei Kindern selten, begränzt in Abszesshöhlen.

In dem ersten Stadium dieser hier beschriebenen Pneumonie habe ich von dem Aderlass bei Kindern die herrlichsten Wirkungen beobachtet.

Als das Kinderspital noch im Entstehen war, und die armen Familien sich nicht so leicht entschlossen, ihre Kinder der Anstalt anzuvertrauen, liess ich oft solchen pneumonisch-kranken Kindern im Ordinationszimmer zur Ader und war erstaunt zu sehen, wie schnell die Blutentziehung all' die heftigeren Athmungsbeschwerden beseitigte. Ich hatte aber auch bei diesen Ordinationen während eilf Jahren vielfältige Gelegenheit, mich zu überzeugen, welch' traurige Folgen entstehen, wenn in der genuinen Pneumonie die erste Hülfe der Kunst nicht kräftig ist.

Die Anzeige für die Venäsektion in dieser wichtigen und gefahrvollen Krankheit des Kindesalters ergibt sich also:

1) Aus der genauen Bestimmung derselben, wozu die physikalische Untersuchung der Brust allerdings wesentliche Behelfe liefert. — Ich muss jedoch gestehen, dass, wenn der Husten, die Lagerung des Kindes und das Fieber eine solche Pneumonie vermuthen lassen, die Abwesenheit der physikalischen Zeichen mir keine Gegenanzeige sind. Denn es kann selbst bei ausgebreiteter Stasis im Lungenparenchyme noch etwas Luft in denselben vorhanden sein, wo dann der Ton und das Respirationsgeräusch noch keine auffallende Abnormität andeuten, die aber nach einigen Tagen hervortritt, wenn nicht der Entzündung Einhalt gethan worden ist. Es kann ferner die Pneumonie in einem solchen Theile des Lungengewebes auftreten, welcher der physikalischen Untersuchung unzugänglich ist. Es kann endlich das Kind so unruhig und scheu sein, dass es nicht möglich ist, den Zustand der Lungen durch das Gehör zu erforschen.

2) Aus dem Alter, der Individualität und Konstitution des Kindes.

Starken, vollsaftigen Kindern über Ein Jahr kann man, wenn sie von dieser Krankheit befallen werden, ohne Be-

denken zur Ader lassen, obgleich ich auch bei zarten Kindern, wenn sie früher stets gesund waren, diesen Eingriff mit dem besten Erfolge gemacht habe; ja selbst Kinder unter Einem Jahre vertragen in den heftigen Graden dieser Pneumonie einen Blutverlust durch Venäsektion ganz gut, und leiden weniger dabei als bei 3 bis 4 Blutegel, durch die sie mehrere Stunden lang im Blute gleichsam schwimmen.

3) Aus dem Stadium der Krankheit. Im ersten wirkt der Aderlass schnell und sicher, im zweiten nie nachtheilig, im dritten aber ist er nur unter gewissen, wohl zu erwägenden Umständen anzuwenden.

Von grosser Wichtigkeit ist die Encheirese und die Menge des zu lassenden Blutes.

Die Eröffnung der Armvene ist bei den meist fetten unruhigen Kleinen allerdings nicht so leicht wie bei Erwachsenen, und erfordert einige Uebung, weil man sich beim Treffen der Vene mehr durch das Gefühl als durch das Auge muss leiten lassen. Um die Vene zu fühlen, ziehe ich das Bändchen ober derselben möglichst straff an, lockere es aber alsogleich, so wie der Einschnitt gemacht ist.

Während das Blut heraustráufelt (in vollem Strahle springt es bei Kindern selten), lasse man den Arm ganz ruhig, weil die fette schlaffe Armhaut sich bei jeder Bewegung leicht verschiebt, und die Wunde dann verschlossen wird. Diese Eigenthümlichkeit der Haut bei Kindern gewährt aber wieder den Vortheil, dass man die Blutung sehr leicht anhalten kann. Es genügt hiezu meist ein Streifen englischen Pflasters oder einige Heftpflasterstreifen queer über die Wunde gespannt. Ich unterlasse jedoch nie, die Umgebung des Kindes zu belehren, dass im Falle aus der Vene eine Blutung eintreten sollte, diese augenblicklich durch festes Binden des Armes unterhalb der Aderlasswunde gestillt werden könne.

Es sind mir nach und durch die Operation keine anderen üblen Ereignisse bei Kindern vorgekommen, als dass die Wunde zuweilen nicht *per primam intentionem*, sondern durch Eiterung geheilt ist.

Ich bediene mich zur Eröffnung der Vene mehrentheils der Lanzette, denn von dem Schnepper kann man nur dann Gebrauch machen, wenn die Ader deutlich zu sehen ist, der Schnepper hat aber nach meiner Erfahrung da, wo man ihn gebrauchen kann,

den Vortheil, dass die durch ihn gemachte Wunde in der Regel reiner und schneller heilt, als die mittelst der Lanzette.

Die Grösse der Venäsektion hängt zunächst von dem Alter des Kindes ab. Bei kleinen Kindern bemerkt man schon eine allgemeine Wirkung durch eine Blutentleerung von Einer Unze. Kinder zwischen 2 und 3 Jahren erfordern einen Aderlass von 2—3 Unzen, und älteren Kindern musste ich meist 4 bis 5 Unzen lassen, ehe sich eine allgemeine Wirkung zeigte.

Das Verhältniss des Serums zum Kruor bei Pneumonieen, in so weit diess durch blosses ruhiges Stehenlassen in einem konischen Gefässe auszumitteln ist, war gewöhnlich 1 zu 2, d. h. ein Theil Serum auf zwei Theile Kruor.

Die sogenannte Speckhaut zeigt sich an dem Blute der Kinder nicht gar selten, scheint aber in der Therapie keine besondere Rücksicht zu verdienen. Erst vor Kurzem machte ich einem zwei Jahre alten Knaben, welcher an einer heftigen, durch Blutegel gar nicht gebesserten Pleuropneumonie litt, einen Aderlass von 3 Unzen, das Blut bildete eine zwei Linien dicke Speckhaut, und doch war keine zweite Blutlässe nöthig, die Zufälle liessen vielmehr so schnell nach, dass das Kind in wenig Tagen vollkommen genas.

---

2) Zweiter Bericht der Direktion des Kinderkrankenhauses (zu Bremen) an die General-Versammlung der Mitglieder des dafür bestehenden Vereins, abgestattet am 2. Juni 1848. Bremen 1848.

Der Verein begann seine Wirksamkeit im Jahre 1847 mit 5 Betten, am Ende des Jahres konnte er hingegen bereits 11 Kranke aufnehmen. Der gegenwärtige Bericht umfasst das Jahr 1847 und sind im Laufe desselben 27 kranke Kinder in demselben aufgenommen und behandelt worden, nämlich 15 Mädchen und 12 Knaben; von diesen genasen 8, als ungeheilt und unheilbar wurden entlassen 3, es starben 5, und blieben Bestand 11.

Die verschiedenen Krankheitszustände waren: 1) Weisse Kniegeschwulst 4, 2) angeborner organischer Fehler des Gehirns und Rückenmarks 1, 3) Vereiterung des Rückgrathes 4, 4) skrophulöse Knochenvereiterung 1, 5) Skropheln 3, 6) Rhachitis 1,

7) Wasserkrebs 1, 8) gastrisch-nervöses Fieber 1, 9) gastrisches Fieber 2, 10) Abzehrung 7 (mit verschiedenen Komplikationen), 11) allgemeine Haut- und Bauchwassersucht 1, 12) Blutfleckenkrankheit 1.

Aus dieser Uebersicht ergibt sich, dass die Mehrzahl chronische Kranke waren, woraus sich die lange Dauer des Aufenthalts der Kranken im Krankenhause, also auch die grosse Zahl der Verpflegungs-Tage erklären lässt (122 im Durchschnitt), da diese 3302 betrug. Die Einnahme der Anstalt belief sich auf 2050 Ld'or Thlr., die Ausgabe 1036 Ld'or Thlr., was auf den Tag und Kopf $22^1/_2$ Groten beträgt, indessen dürfte sich bei voll besetzten Betten und wenn keine aussergewöhnlichen Ausgaben erforderlich sind, wie dieses im Laufe des Jahres 1847 allerdings der Fall war, der Verpflegungstag auf 18 Groten stellen.

---

3) Jahresbericht über die erste Kinderheilanstalt zu Wien für 1847 (Direktor Dr. L. Mauthner).

Diese Kinderheilanstalt, die erste in Wien, über die in diesen Blättern regelmässig Bericht abgestattet worden, befindet sich bekanntlich am Schottenfelde Nro. 27. Vom Hr. Mauthner, durch dessen eigene Kraftanstrengung ins Leben gerufen, ist die Anstalt von Jahr zu Jahr immer grösser und bedeutender geworden, aber auch nur einer solchen Hingebung und solchem Eifer, wie Hr. Mauthner sie seit Jahren beharrlich bekundet hat, war es möglich, diese Wirkung herbeizuführen.

In dem durch Theuerung und Erwerblosigkeit bedrängten Jahre 1847 hat diese Kinderheilanstalt besonders segensreich sich bewiesen. Der Andrang Hülfesuchender war ungewöhnlich gross. Es wurden 695 kranke Kinder im Spitale (57 mehr als im Jahre 1846) und 5245 in der Stadt (ambulante Klinik) behandelt (hier auch 291 mehr als im Jahre vorher). Es ist hier zu bemerken, dass von den in dieser ambulanten Klinik Behandelten nicht alle die ärztliche Behandlung und die Medizin frei bekommen. — Auch in dem eigentlichen Hospitale ist eine Abtheilung zur Aufnahme kranker Kinder gegen Bezahlung (von 10 kr. C. M. für den Tag) eingerichtet; diese Abtheilung hat sich, wie der Bericht sagt, sehr nützlich erwiesen, besonders in den Fällen, wo anderswo

von den Eltern in Kost gegebene Kinder diesen wieder zurückgestellt wurden und die Eltern, wenn auch etwas bemittelt, sich doch nicht in der Lage befanden, die Kinder, besonders wenn sie schwächlich, elend und siech sind, bei sich zu haben und zu überwachen.

Unter den 695 im Hospitale selber Behandelten waren 12 Neugeborene, 26 unter 1 Jahr, 112 zwischen 1—2 Jahren, 102 drei und 443 vier bis zwölf Jahre. Von ihnen litten 38 an Abzehrung, 55 an Lungentuberkeln, 24 an Skropheln, 12 an Herzkrankheiten, 64 an Lungenentzündung, 13 an leichterem, 28 an schwererem Typhus, 18 an Scharlach und 17 an Blattern. Mehrere bedeutende Operationen wurden unter der Anwendung von Schwefeläther und Chloroform glücklich vollendet. Trotz dieser so grossen Anzahl theils gefährlicher, theils unheilbarer Leiden in den ersten Lebensjahren sind unter den im Spitale Behandelten nicht mehr als 14 proC. gestorben.

Der Bericht gibt folgenden summarischen Ueberblick: Mit Ende 1847 sind in Behandlung verblieben 84 (im Hospitale 34, in der Poliklinik 50). Hinzugekommen sind vom 1. Januar bis Ende 1847 in Summa 5956 (nämlich 661 im Hospitale und 5295 in der Poliklinik). Im Ganzen sind demnach während des Jahres 1847 in Behandlung gewesen: 6040. Davon sind geheilt oder gebessert 4814 (im Hospitale 560 und in der Poliklinik 4254), gestorben 466 (im Hospitale 95, in der Poliklinik 371). Aus der Poliklinik wurden ins Hospital genommen 535, weggeblieben sind 132; es verblieben demnach Ende Dezember 1847: im Hospitale 40 und in der Poliklinik 53 in Behandlung. Geimpft wurden 152. —

Im Jahre 1837 ist die Kinderheilanstalt begründet worden; sie besteht also etwa zehn Jahre; in diesen zehn Jahren sind darin behandelt worden: im Hospitale 4293, in der Poliklinik 31822, — in Summa also 36115 kranke Kinder — in der That ein sehr grosses Ergebniss, zumal wenn man bedenkt, dass die Anstalt in dieser Zeit ein hübsches Gebäude mit Garten, ein schönes Inventar und ausserdem noch ein Vermögen von fast 26000 fl. C. M. zusammengebracht hat.

Der ärztliche Direktor der Anstalt ist Hr. Dr. Mauthner; er hat zwei Assistenzärzte, 2 Oberkrankenwärterinnen, 5 Krankenwärterinnen und die anderweitige nöthige Dienerschaft.

Werfen wir nun einen Blick auf das tabellarische Verzeich-

niss der vorgekommenen Fälle, so bemerken wir zuvörderst, dass im Jahr 1847 Masern gar nicht, Scharlach und Keuchhusten nur in sehr geringem Maasse in Wien vorgekommen sind; eben so selten waren die Rötheln, besonders häufig dagegen die katarrhalischen Entzündungen und Durchfälle, und Schade ist es nur, dass aus dem Berichte nicht zu ersehen ist, in welchen Monaten diese Krankheiten vorkamen und wie sie einander gefolgt sind. Fieber verschiedener Art, Kopfentzündungen (innere und äussere), Augenentzündungen, Abzehrung, Scropheln, Rhachitis u. s. w. kamen in dem genannten Jahre in demselben Verhältnisse vor, wie in den vorigen Jahren.

Ueber seltene Fälle und Erfahrungen berichtet Hr. Mauthner anderswo und werden wir Gelegenheit haben, in dieser Zeitschrift davon Mittheilung zu machen.

V. Verhandlungen gelehrter Gesellschaften und Vereine.

Pathological Society in London.

Ueber Kyanose und deren Abhängigkeit vom Offenstehen des *Ductus arteriosus* und Erkrankung der Aortenklappen.

Der folgende Fall, welchen Hr. Babington mittheilte, wozu er noch die Vorzeigung eines Präparates gesellte, beweist, dass selbst bei bedeutendem Herzfehler ein ziemliches Alter erreicht werden kann. Das vorgezeigte Präparat betraf das Herz einer 34 Jahre alten Frau von phlegmatischem Temperamente und ganz guter Entwickelung. Als sie im Januar 1847 in Guy's Hospital aufgenommen wurde, war ihr Antlitz bleich, ödematös und hie und da mit bläulichen feinen Adern durchzogen. Ueber die Zeit von ihrer Geburt bis zum 6ten Jahre weiss sie nichts anzugeben. Als sie 6 oder 7 Jahre alt war, litt sie, wie sie sich erinnert, an Herzklopfen, kurzem Athem, Unwohlsein und Anschwellung der Beine und Knöchel. Auch hustete sie und warf viel aus; der Auswurf war bisweilen blutig gestreift. Im 14. Jahre kam sie aufs Land und wuchs allmählig, wie man zu sagen pflegt,

aus ihrem Kränkeln heraus; sie befand sich wohl bis zum 16ten Jahre, worauf sie Scharlach bekam, aber nichts davon zurückbehielt und nunmehr weder an Herzpochen noch an Rheumatismen litt. Im 18ten Jahre bekam sie ihre Menstruation und befand sich von da an vortrefflich, aber im 20ten Jahre kamen ihre alten Herzleiden wieder und diese Zufälle dauerten mit geringer Veränderung bis zu ihrem 23ten Jahre, dann wurde die Menstruation sparsam und hörte mit dem 28ten Jahre ganz auf. Von da an hatte sie zur Zeit der Menstruation Schmerzen im Kreuz und dabei wurden ihre allgemeinen Zufälle immer heftiger. Sie ging nun von London aufs Land, wo sie ihre Menstruation wieder bekam, aber nach 3 Monaten, als sie nach London zurückgekehrt war, hörten sie abermals auf. Sie betrat nun im August 1846 zum ersten Mal Guy's Hospital und wurde gebessert nach 3 Wochen entlassen. Bald aber nahmen ihre Zufälle wieder zu und sie musste im Januar abermals das Hospital betreten. Sie klagte jetzt über Kopfschmerz, Herzpochen, Schmerz unter der linken Mamma, kurzen Athem und Husten, welche Symptome sie häufig des Nachts erweckten und sie aus dem Schlafe schreckten. Die Zunge ist trocken, die Mandeln sind vergrössert. Das Antlitz hat eine etwas bläuliche Färbung, die sie von Jugend auf gehabt haben soll, die Beine sind ödematös, Verdauung und Urinabsonderung ist normal. Die Brust ist schmal, verengert und sehr hervorragend. Der Impuls des Herzens ist ein gewaltsamer, die beiden Herztöne, besonders aber der zweite Ton, sind sehr verlängert. Sie sind begleitet mit zwei lauten Sägegeräuschen, welche über der ganzen Herzgegend gehört werden, am lautesten aber über dem dritten und vierten Sternocostalgelenk rechts sowohl als links. Unmittelbar nach dem Klappengeräusch hört man ein scharfes Klippen, worauf das Sägegeräusch eintritt. Die Thätigkeit des Herzens zeigt sich sehr unregelmässig und die Pulsation kann an der Spitze des Brustbeins empfunden werden. Der Puls ist unregelmässig etwa 88 bis 94. Während des Aufenthaltes in dem Hospitale bekam die Kranke einen bläulichen Fleck auf der Mitte jeder Wange und diese Ekchymosen erheben sich sogar etwas über die umgebende Haut. Am 13ten April um 12 Uhr Mittags starb die Frau. — Leichenuntersuchung: Körper abgemagert; Füsse ödematös; die Hautvenen überall sehr zahlreich und deutlich; die Ekchymosen auf den Wangen noch bemerkbar. Der Kopf wurde nicht untersucht; der Bauch enthielt

fast ein Pint Serum; die Leber war etwas verkleinert. Die Lungen sehr klein, an ihren Rändern emphysematös; einige Portionen der Lungen fleischig, fest, fast wie im Fötalzustande und untersinkend im Wasser. Der Herzbeutel gross, sehr viel Serum enthaltend. Das Herz sehr gross und die Blutgefässe erweitert. Beide Kammern ausgedehnt und hypertrophisch. Die Mitralklappe hat einige kleine Vegetationen bei ihrem Ansatz in dem Auriko-ventrikulärring, die innere Haut der linken Kammer ist verdickt; die Aortenmündung verengert; an der vorderen Aortenklappe sitzt ein Auswuchs von kreidiger Substanz und von der Grösse einer Bohne; und eine genaue Untersuchung zeigt, dass dieser Auswuchs eine Art Aneurysma war, denn er enthielt noch etwas geronnenes Blut. Die nächste Aortenklappe war von mehreren kleinen Oeffnungen durchbohrt; auf ihrer Ventrikularfläche fanden sich ebenfalls fibrinöse Vegetationen. Die dritte Klappe war durch ein kräftiges Band, welches von ihrer Ventrikularfläche ausging, gleichsam festgewachsen und durch diese Klappe, die etwa $^7/_8$ Zoll lang ist, geht eine grosse unregelmässige, etwas ovale Oeffnung. Innerhalb der Aorta, etwa $^1/_4$ Zoll oberhalb dieser Klappe sah man noch eine kleine Klappe, die etwa $^1/_2$ Zoll lang war. Die Lungenarterie ist an ihrem Ursprung sehr erweitert; in der Mitte ihrer Klappe befinden sich mehrere kleine Oeffnungen. Die Aorta ist sehr verengert; etwas über dem Ursprunge der linken Subklavia befindet sich ein festes enges Band, welches $^1/_3$ vom Umfange des Gefässes sehr einschnürt, und dicht unter diesem Bande sieht man eine rundliche Oeffnung dicker als ein Federkiel, von kleinen Vegetationen umgeben und in die Lungenarterie führend, offenbar der Ueberrest des *Ductus arteriosus*, obwohl, da die beiden Gefässe hier neben einander stehen, von einem eigentlichen *Ductus* nicht die Rede sein kann. Mehrere andere Veränderungen zeigen sich in den Wänden der Aorta, besonders an der Konkavität der Krümmungen.

Es ist schwer zu ermitteln, was hier von der Geburt an vorhanden war und was später hinzugekommen ist. Dr. Guy hält die eigenthümliche Beschaffenheit der Lungen, welche ihm nichts weiter zu sein scheint als eine seit der Geburt bestehende Atelektase für das Primäre, das Offenstehen des *Ductus arteriosus* für die Aushilfe der Natur, um der in der Lunge gehemmten Blutströmung zu begegnen und für eine weitere Folge die übrigen Veränderungen in den grossen Gefässen und dem Herzen. Andere

Mitglieder sind verschiedener Meinung; sie halten das Herzübel für das Primäre, die Atelektase für die Folge und das Offenstehen des *Ductus* für eine noch spätere Folge. — Bei dieser Gelegenheit zeigt Hr. Dr. Parker das Herz eines 13 Jahre alt gewordenen Knaben, der seit seiner Geburt an Kyanose gelitten und an einem akuten Anfall von Pneumonie gestorben war. Die rechte Herzkammer war 3 mal so gross als die linke und hatte halbzolldicke Wandungen. Die Lungenarterie gross, mit normalen Klappen; der obere Theil der Kammerscheidewand zeigt eine rundliche Oeffnung, etwas unter der mittleren Pulmonarklappe; die Aorta ist klein und verengert, kaum $^1/_3$ so weit als die Lungenarterie; ihr Kanal geht schief abwärts und vorwärts und steht mit der rechten Kammer dicht an der Scheidewand in Verbindung; etwa $^1/_2$ Zoll vor der Mündung der Lungenarterie ist ihre Mündung. Der Zustand des *Ductus arteriosus* konnte nicht untersucht werden.

2) Angeborenes Fehlen einer Niere und Tod durch Ruptur der andern.

Ein Knabe wurde am 8ten November in Folge eines Falles von einer sehr bedeutenden Höhe auf etwas Raffholz in Guy's Hospital gebracht. Er befand sich in einem Zustande von Kollapsus; nach der linken Seite im Unterleibe hatte er grossen Schmerz. Er bekam Reizmittel und Opium, und als er am folgenden Tage sich erholt hatte, klagte er über einen immer heftigeren Schmerz im Unterleibe; von der linken Seite ausgehend dehnte sich dieser Schmerz fast über den ganzen Bauch hinüber; der Leib schwoll an und auch die übrigen Zeichen von Peritonitis stellten sich ein. Durch einen in die Blase eingeführten Katheter wurde kein Urin, sondern etwas Blut entleert. Es wurden hierauf kräftige antiphlogistische Mittel angewendet und die Peritonitis in der That beseitigt, aber es wurde durchaus kein Urin entleert, sondern nichts als Blut ging durch den Katheter ab. Nachdem die allgemeine Anschwellung des Bauches sich verloren hatte, fühlte man an der linken Seite in der Nierengegend noch eine Geschwulst. Es traten Delirien zum Fieber hinzu, dann Koma und bald darauf der Tod; der Kranke überlebte den Zufall nur 11 Tage. — Leichenschau: Keine Spuren äusserer Verletzungen waren zu sehen. In beiden Brusthöhlen Blutserum. Das Mesenterium fast schwärzlich gefärbt in Folge einer Menge ausgetretenen Blu-

tes hinter demselben. Nach Entfernung der Gedärme fand sich eine grosse Menge ausgetretenen Blutes an beiden Seiten der Wirbelsäule. Die im Leben wahrnehmbare Geschwulst in der linken Nierengegend bestand aus einem Theil der zerrissenen linken Niere und einer Menge angesammelten Blutes und Urins, wodurch die Nierenkapsel, welche die Hülle der Geschwulst bildete, bedeutend ausgedehnt war; die Niere war vollständig in die Queere durchrissen, und einer der kleinen Aeste der Nierenarterie lag in der offenen Wunde. Der Riss erstreckte sich durch das Nierenbecken hindurch und es sammelte sich also das ausgetretene Blut in das Zellgewebe und infiltrirte sich in dasselbe nach allen Richtungen hin, sowohl nach dem Zwerchfell zu als nach dem Psoasmuskel. Was aber besonders auffiel, war, dass die Niere wenigstens doppelt so gross war als gewöhnlich und der Harnleiter mindestens 2 mal so dick. Die rechte Niere war kaum im Rudiment vorhanden; es war weder eine Nierenvene, die mit der Hohlvene, noch eine Nierenarterie, die mit der Aorta zusammenhing, an der rechten Seite vorhanden. Der rechte Harnleiter war gleichsam um sich gewunden und endigte mit einer Faltung, ohne mit der Blase in Verbindung zu stehen. Im Blute fand sich Harnstoff. Dieser Fall hat in mehrfacher Beziehung Interesse; ein Mal wegen des angeborenen Fehlens der rechten Niere; dann wegen der vollständigen Ruptur der anderen Niere, welchen Zufall dennoch der Kranke 11 Tage überlebte, und endlich das Vorhandensein von Harnstoff im Blute. Herr Cock, der den Fall mittheilt, ist überzeugt, dass der Kranke gerettet worden wäre, wenn er die rechte Niere gehabt hätte. Seiner Ansicht nach ist er nicht an der Ruptur gestorben, denn die Entzündung war bereits vollständig beseitigt und das extravasirte Blut wäre wahrscheinlich absorbirt worden, sondern er ist an dem Uebergang von Harnstoff im Blute gestorben. Die Erscheinungen, welche gegen Ende der Krankheiten sich herausstellten, haben aufs Deutlichste bewiesen, dass eine Art Vergiftung durch den ins Blut übergetretenen Harnstoff stattgefunden hatte.

South-London Medical Society

Ueber angeborne Syphilis oder über den Einfluss der Syphilis der Eltern auf das Kind im Mutterleibe.

Hr. Lodge brachte diesen Gegenstand zur Sprache mit dem Wunsche, ihn zur Diskussion zu bringen, damit er die Ansicht der gegenwärtigen Mitglieder vernehmen könne. Seiner Ansicht nach habe die Syphilis der Eltern auf das Kind im Mutterleibe folgende Wirkung: 1) Abortus der Frucht vor der Lebensfähigkeit des Kindes; 2) Absterben der Frucht, obwohl sie die Zeit der Lebensfähigkeit erreicht hat; 3) volle Reife der Frucht, Geborenwerden derselben und erst nach der Geburt die Symptome der Syphilis an sich kund thuend und endlich 4) wünsche er die geeignete Behandlung erörtert zu sehen. Nachdem der Redner die Ansichten der Autoren über diesen Gegenstand zusammengestellt, sagt er, dass nach dem, was er erfahren, er zu der Ueberzeugung gekommen, dass Syphilis im Vater oder der Mutter das Absterben der Frucht im Mutterleibe bewirke und Abortus zur Folge habe. Er müsse sich entschieden gegen Diejenigen aussprechen, deren Zahl allerdings noch gering ist, welche behaupten, dass der Merkur, Schwangern gereicht, die Ursache des Abortus sei; er seiner Seits müsse gerade den Merkur für das geeignetste Mittel halten, den Abortus zu verhüten. Sein Verfahren bestehe jetzt darin, dass er der Schwangern Merkur gibt bis zur geringen Salivation namentlich in den Fällen, in denen wiederholter Abortus ohne aufzufindende Ursache stattgefunden habe; er lasse sich von diesem Verfahren nicht abhalten, wenn auch die Mutter keinerlei Zeichen von Syphilis sichtbarlich an sich trage. Zum Beweise des Gesagten könne er 3 Fälle anführen, die ihm im Verlauf des vergangenen Jahres vorgekommen seien. In dem einen Falle hatte eine Frau 9 mal hintereinander, im 2ten Falle 4 mal und im 3ten Falle ebenfalls mehrmals abortirt; allen 3 Frauen ward bei Beginn der nächsten Schwangerschaft vorsichtig, aber anhaltend, *hydrargyrum cum creta* bis zur milden Salivation gegeben, und jede der 3 Frauen brachte nun ein kräftiges gesundes Kind zur Welt, nur dass beim Kinde der ersten und bei dem der dritten Frau einige Wochen nach der Ge-

lauf einige leichte allgemeine syphilitische Symptome hervortraten.

Mr. Murphi, der bekanntlich ein Werkchen über Syphilis geschrieben hat, worin er zu beweisen bemüht gewesen, dass es keine tertiäre Syphilis, am allerwenigsten aber eine angeborne oder *Syphilis intra uterum* gebe, erhob sich natürlich gegen diese Schlüsse. Er sagt, er glaube nicht, dass, weil der Merkur sich gegen den habituellen Abortus wirksam zeige, dies ein Beweis sei, dass demselben Syphilis zu Grunde liege. Fasse man die innige Verbindung zwischen Mutter und Frucht ins Auge, so sei es unmöglich anzunehmen, dass blos durch den Akt der Schwängerung die Frucht syphilitisch werde, ohne dass die Mutter von dieser Krankheit etwas abbekomme; man müsse aller Analogie und aller Induktion Hohn sprechen, wollte man annehmen, dass ein Individuum, welches noch gar nicht existire, im Augenblick des Beginnens seiner Existenz, wenn es noch gar nicht vorhanden, von dem Zeugenden infizirt werden könne; zuzugeben sei allenfalls, dass wenn die Mutter angesteckt worden und die Syphilis in sich ausgebildet, ihre Frucht daran mitleiden könne, denn die Mutter ernährt das Kind und bildet es in sich aus. Wenn eine Frau 9 mal hintereinander abortirt und alle diese 9 Abortus lediglich die Folge von Syphilis sein sollen, so müsse doch wohl angenommen werden, dass die Syphilis in der Mutter vorhanden sei, und da müsse doch die Syphilis in ihr zum Vorschein gekommen sein; dieses wird aber verneint. Desshalb glaube er, dass habitueller Abortus nicht von Syphilis herrühre, sondern von irgend einer andern Ursache abhängig sei, z. B. von Reizung oder vielleicht gar von einer geringen Entzündung oder Kongestion des Uterus, gegen welche allerdings der Merkur sich nützlich erweisen könne. Es gebe 2 Formen, unter welchen diejenigen Erscheinungen sich kund thun, die man beliebt habe, Syphilis der Kinder zu nennen. Die eine Form begreife die Erscheinungen, welche gleich nach der Geburt von selber sich einstellen und die durch Merkur leicht heilbar seien; die andere Form begreife die Erscheinungen, welche durch Ansteckung von der Brustwarze der Säugenden auf das Kind übertragen werde. Diese letztere Erscheinungen könne er unter keinen Umständen Syphilis nennen; sie machen eine eigene Krankheit aus, die sogenannte Sibbens, bei der alle Symptome äusserlich seien und die Konstitution niemals leide; gegen diese Krankheit reiche die äusserliche Anwen-

dung von Höllenstein oder Bleimitteln vollkommen aus und Merkur sei hier ganz überflüssig. — Hr. Lodge bemerkt, dass er keineswegs in allen Fällen von Abortus die Syphilis für die Ursache halten, dass er aber in den meisten Fällen von habituellem Abortus seiner Erfahrung nach sie dafür ansehen müsse. — Hr. Hicks hat mehrere Fälle zu beobachten Gelegenheit gehabt, in denen wirklich Syphilis bei den Schwangern wahrgenommen worden und wo dennoch ganz gesunde Kinder geboren worden sind. Was den habituellen Abortus betrifft, so müsse er sich im Allgemeinen der Ansicht des Hr. Lodge anschliessen, denn in sehr vielen Fällen habe der rechtzeitige Gebrauch des Merkurs bei Frauen, die an habituellem Abortus gelitten, dahin gewirkt, dass sie darauf austrugen und gesunde Kinder zur Welt brachten. So weit also in unserer Wissenschaft ein Rückschluss erlaubt sei, könne man nicht umhin, hier Syphilis als mitwirkend anzunehmen und man habe nicht nöthig, erst zu einer besondern konstitutionellen Störung unbekannter Art, wie sie Hr. Murphi gelten lassen wolle, seine Zuflucht zu nehmen. Das bekannte Schnaufeln in der Nase und das greisenhafte Antlitz der Kinder bei ihrer Geburt seien seiner Ansicht nach unverkennbare Zeichen vorhandener allgemeiner Syphilis, womit die Kinder geboren werden und wenn nun die Anwendung des Merkurs solche Kinder in der That gesund und kräftig herstelle, wolle und dürfe man dann wieder schliessen, dass es nicht Syphilis sei, sondern etwas Anderes, etwas viel Unbekannteres? Was die Ansteckung der Kinder durch die Brust der Ammen betreffe, so habe er selber keine Beweise davon; komme sie aber vor, so begreife er nicht, warum man diese Fälle durchaus von der Syphilis trennen wolle, zumal wenn erwiesen ist, dass die Ammen in der That vorher eine ganze Reihe syphilitischer Erscheinungen gehabt haben. — Die Diskussion wird zwischen Hrn. Murphi und den übrigen Mitgliedern noch sehr lebhaft, aber alle stimmen darin überein, dass, wenn man sich auch die Sache erklären wolle, das Faktum unzweifelhaft sei, dass eines der besten Mittel gegen habituellen Abortus eine milde Merkurialkur sei, der man die Schwangern unterwirft und dass wenn Kinder bei oder nach ihrer Geburt verdächtige Erscheinungen zeigen, sich der Merkur ebenfalls sehr hilfreich erweist.

London medical Society.

Ein merkwürdiger Fall von Verblutung in Folge eines Abszesses in der Zunge.

Hr. Ward erzählt folgenden Fall: E. T.— 7, J. alt, ein Mädchen, hatte bei der Geburt eine kleine Anschwellung in der Mitte der Zunge. Da diese Geschwulst weder den Geschmack, noch die Bewegungen der Zunge beim Sprechen oder Schlucken im Geringsten beeinträchtigte, so liess man sie auf sich beruhen. So wurde das Kind 7 Jahre alt. Am 27. Sept. 1847 legte sich die Kleine in gewöhnlichem Wohlbefinden zu Bette, erwachte aber aus dem Schlafe durch einen Schmerz im Munde und unter dem Kinne und fühlte hier und an beiden Seiten des Unterkiefers eine Anschwellung. Sie schlief nur wenig. Am Morgen sah man die Anschwellung deutlich; die Zunge schmerzte ihr; sie konnte nur schwer sprechen und höchstens Flüssigkeiten hinunterschlucken. Am Abend des 28. gab man ihr ein abführendes Pulver und verordnete häufige Fomentationen auf den Unterkiefer. In diesem Zustande und bei diesen Mitteln verblieb sie drei Tage lang, bis Hr. W. kam, der sie am 1. Oktob. zuerst besuchte. Er fand Folgendes: Antlitz geröthet, Augen sehr glänzend, Gesichtsausdruck angstvoll; grosse Anschwellung, Röthe und ausserordentliche Empfindlichkeit der Unterkiefergegend; die Zunge selber ist nicht sehr angeschwollen, aber mit einem dicken braunen Ueberzuge belegt, so weit man sehen kann. Die Kleine ist nämlich nicht im Stande, den Mund weit zu öffnen, oder die Zunge weit über die Zähne hinauszuschieben oder zu sprechen; sie klagt über lebhaften Schmerz im Munde; Puls sehr schnell und härtlich, Haut sehr heiss, Durst lebhaft; Unterleib verstopft. Verordnet: 8 Blutegel unter das Kinn; gegen Abend 4 Gran Kalomel mit 3 Gran Jamespulver und eben so vielem Zucker; ausserdem etwas Salpeter in einer Mixtur. — Am 2. Okt.: etwas mehr Schlaf als in der vergangenen Nacht; sehr lebhaftes Fieber; Schmerz etwas gemildert; Anschwellung und Röthe geringer; Mund fast ganz geschlossen; sie konnte das Pulver nur mit etwas Eigelb gemischt nehmen, wies aber die Salpetersolution zurück; Ausleerungen reichlich, dunkelfarbig und sehr stinkend.

Verordnet: Kalomel, Jamespulver, von jedem 3 Gran und Jalappa 5 Gran — des Abends zu nehmen. Ferner ein Gurgelwasser von Chlornatron, warm und mittelst einer Spritze in den Mund zu bringen. Die so in den Mund gebrachte Flüssigkeit kam zur Nase wieder heraus. — Am 4.: Das Fieber ist geringer; guter Schlaf die Nacht vorher. Die Kleine kann jetzt den Mund weit genug öffnen, so dass man die Zunge besehen kann. Diese liegt fast ganz fest, ist wenig geschwollen, aber noch dick belegt; der Athem äusserst stinkend; äussere Anschwellung und Röthe sehr bedeutend, die Empfindlichkeit gross; Puls weich, schnell und schwach, Leibesöffnung ist erfolgt. Jetzt konnte Hr. W. den Finger in den Mund schieben; an jeder Seite der Zunge fühlte er eine deutliche Fluktuation und als er nun auf die linke Seite stark drückte, berstete die Haut und eine grosse Menge äusserst stinkenden Eiters mit Blut gemischt trat aus. Nach dieser Entleerung führte Hr. W. den Finger bis zum ersten Gelenk in die unter der Zunge befindliche Höhle ein, die sich im Innern wie eine schwammige Masse anfühlte. Die Zunge, nicht sehr empfindlich, kann mittelst eines Theelöffels, aber nicht freiwillig, von einer Seite zur andern bewegt werden. Verordnet: Häufige Fomente von Mohnkopfabkochung, erweichende Kataplasmen; Einspritzungen und Gurgeln mit der Chlor-Natron-Auflösung; innerlich einige Gran Chinin, ferner etwas Portwein und Wasser und dann und wann etwas schleimiges Getränk. — Am 6. hatte der Schmerz etwas nachgelassen; es hat ein Schlaf von einigen Stunden stattgefunden. Dagegen ist die Ausleerung von Eiter und Schleim stinkend und so reichlich, dass die Kleine mit dem Kopfe auf der linken Seite liegen muss, damit die Massen austreten können; Fieber geringer, Anschwellung und Empfindlichkeit ebenfalls. Die Kleine kann Flüssigkeiten gut schlucken und den Mund weit öffnen, ist aber nicht im Stande, die Zunge weit vorzustrecken, diese sieht reiner aus und ist feuchter. Erhoben mittelst eines Löffels, lässt sie eine grosse tiefe Oeffnung unter sich erblicken; diese Oeffnung liegt etwas mehr nach links und führt tief nach der unteren Seite des Unterkiefers hinab und es tritt eine grosse Menge sehr dicken Eiters daraus hervor, wenn auf das Kinn gedrückt wird; Puls weich und schwach. Leibesöffnung ist erfolgt. Die früheren Mittel werden fortgesetzt und statt des Chinins wird eine Abkochung der Chinarinde, ausserdem Wein und starke Rinderbrühe verordnet. — Am 9.: Im allge-

meinen ist die Kranke etwas gebessert, obwohl noch eine sehr stinkende Absonderung aus der Abszesshöhle Statt findet. — Am 11. ist die Kleine wieder kränker; sie hat in den beiden letzten Nächten nicht so gut geschlafen, hatte mehr Schmerz, besonders nach der rechten Seite des Unterkiefers hin, die sehr geschwollen und empfindlich ist, dagegen an der linken Seite die Anschwellung sich ganz verloren hat; die Zunge feucht und rein, nicht empfindlich, aber weniger beweglich als früher; Absonderung sehr reichlich, aber dünn; die Oeffnung an der linken Seite unter der Zunge kleiner. Fieber wieder vorhanden, etwas trockener Husten; die Kleine ist nicht im Stande, so gut wie früher zu schlucken oder nur verständlich zu sprechen. Verordnet: 6 Blutegel rechts unter dem Unterkiefer; die früheren Fomente und Kataplasmen, innerlich Chinaabkochung und Portwein. — Am 12.: Die Kranke hat wenig geschlafen, der Husten störte sie fortwährend. Ausleerung aus dem Munde geringer, aber dünner und noch sehr stinkend; Abmagerung sehr bedeutend, Anschwellung der rechten Unterkiefergegend sehr zugenommen; sie fühlt sich weich an und der in den Mund unter die Zunge geschobene Finger fühlt deutliche Fluktuation. Die früheren Mittel werden fortgesetzt. — Die Nacht sehr schlecht. Grosses Fieber und Aufregung. Mund fast ganz geschlossen, so dass man die Zunge nicht untersuchen kann; die Anschwellung so wie früher; die rechte Wange ist bis in den Unterkiefer hinab von einer dunkelrothen Farbe, gespannt und glänzend; der Puls sehr klein und schwach; Absonderung aus dem Munde reichlicher, dicker, mit Blut gefärbt. Gegen Abend wirft die Kleine plötzlich unter einem Hustenanfall eine grosse Menge eines mit Eiter gemischten Blutes aus, das noch 10 Minuten nachfloss. Eis äusserlich und innerlich brachte die Blutung zum Stillstande; dann kalte Umschläge äusserlich und Gurgelwasser von Alaun. — Am 14.: Die Kleine hat wenig geschlafen; sie muss wegen des steten Ausflusses von stinkendem Speichel aus dem Munde immer aufrecht sitzen; die Anschwellung der rechten Wange hat nachgelassen, obwohl die Gegend noch sehr empfindlich ist. Die Kleine kann jetzt den Mund öffnen, die Zunge ist nicht angeschwollen, aber liegt ganz still; sie ist mit einem dunkelbraunen Beleg überzogen und beim Druck auf dieselbe füllt sich der Mund sogleich mit Eiter; die Blutung kehrt aber nicht wieder. Gegen die grosse Schwäche wird verordnet: Portwein, Rinderbrühe, Hausenblase

mit Milch, Eidotter u. s. w. Ausserdem Ausspülen des Mundes mit Alaunauflösung. Gegen Abend 7 Uhr war die Kleine eben im Begriff, ein kleines Stückchen Butterbrod zu kauen, als plötzlich eine sehr starke Blutung wieder eintrat, die mindestens eine halbe Stunde dauerte, ehe sie aufgehalten werden konnte; das Blut war von hellrother Farbe; die Kleine fiel zusammen, wurde ohnmächtig und starb gegen 9 Uhr.

Leichenschau: Die Parotis, die Maxillardrüsen und die nächstgelegenen Muskelpartieen an der rechten Seite des Unterkiefers waren so erweicht, zersetzt, mit geronnenem Blute und Eiter gemischt, dass man sie kaum mehr von einander unterscheiden und nicht ermitteln konnte, aus welchem Gefässe die Blutung gekommen war. An der linken Seite waren die Drüsen grünlich gefärbt, sehr erweicht und in Eiter gebadet. Eine Sonde von aussen durch die erweichten Massen gesteckt, drang mit Leichtigkeit in den Mund; der untere Theil der Zunge war ebenfalls erweicht und mit Eiter infiltrirt. Es erhob sich zwar, nach Mittheilung dieses Falles, eine Diskussion über denselben; sie bot aber wenig Interesse dar, da fast Alle darin übereinkamen, dass es eine Vereiterung des Zellgewebes gewesen sei, womit die Krankheit begonnen habe und dass die Blutung nur als Folge dieser Vereiterung sich eingestellt habe.

VI. Das Wissenswertheste aus den neuesten Zeitschriften und Werken.

Ueber phosphatische Ablagerungen im Urin der Kinder.

Die folgenden Angaben, schreibt Hr. John Grantham, Mitglied des Kollegiums der Wundärzte zu London, welche sich auf die phosphatische Diathese als eine idiopathische Kinderkrankheit beziehen, beabsichtigen, darauf aufmerksam zu machen, dass Kinder oft sehr lange kränkeln, mager und hinfällig werden, ohne dass man die Ursache erkennt, dass aber diese Ursache sogleich klar werden würde, wenn man den Urin untersuchte. Die Ausscheidung von Phosphaten würde dann bald darauf hinweisen, mit welcher Krankheit man es eigentlich zu thun

habe und wo zu helfen sei. Ich habe in diesem Jahre 3 Kinder in einer Familie behandelt, wo schon 3 Kinder in Folge von seröser Ergiessung in den Hirnhöhlen und 1 in Folge von Atrophie gestorben waren. Der Vater dieser Kinder ist ein Mann von kräftiger Natur und gutem Habitus, blond, mässig und thätig lebend und mit einem wohl entwickelten Gehirne. Die Mutter dagegen ist brünett, von düsterer Gemüthsart, zu Zeiten sehr verdrossen und nicht von sehr bedeutender Intelligenz. Die Kinder hatten alle ein schlaffes Muskelfleisch; sie waren fast alle mehr blond als brünett und hatten eine sehr bleiche Hautfarbe, die Körperwärme war bei ihnen nicht gleichmässig vertheilt, besonders schienen sie immer kalte Füsse und Hände zu haben; die Augen hatten einen matten Ausdruck, die Zunge rein, aber mehr welk, das Zahnfleisch blässer als gewöhnlich; der Appetit gut und die Verdauung regelmässig, aber mit Neigung zur Verstopfung; zu grossen körperlichen und geistigen Anstrengungen waren sie nicht fähig und klagten häufig über unangenehme Empfindungen im Körper. Bei der Untersuchung des Urins der 2 jüngeren Kinder, eines Mädchens von 5 und 1 von 7 Jahren fand ich denselben von blassstrohgelber Farbe, halb durchsichtig, 1,020 spezifische Schwere, normalsauer, von grösserer Menge als gewöhnlich und beim Stehen keinen Niederschlag bildend. Eine Untersuchung aber ergab, dass der Nachturin (*Urina sanguinis*) eine ungewöhnliche Menge von Phosphaten enthielt, der Tagurin (*Urina potus*) aber nicht. Der Urin des ältesten Kindes, eines 11 J. alten Knaben, zeigte dasselbe, aber in umgekehrter Weise, nemlich viel Phosphate im Tagurin und wenig im Nachturin. Er war etwas kräftiger als seine Schwestern, aber hatte dieselbe Blässe der Haut, welche die phosphatische Diathese immer charakterisirt. — Die Behandlung bestand in Regulirung der Temperatur des Körpers und der Diät. Verordnet wurde das Tragen von Flanell auf dem blosen Leibe, ein lauwarmes Bad des Abends; Verbot von Zucker, Früchten, Kartoffeln und gegohrenen Getränken. Zum Frühstück Brod und Milch; zu Mittag thierische Nahrung mit etwas pflanzlicher mit vielem Salz; des Abends wieder Milch mit etwas Brod. Vor dem Frühstück und Mittagessen wurde *Acidum nitrico-muriaticum* gereicht, bis der Abgang der Phosphate sich bedeutend verringert hatte, hierauf wurde Eisen gegeben, nemlich *Vinum ferri* und *Ferrum aceticum*, bis sich mehr Frische der Haut zeigte. Diese Behandlung wird sich im-

mer erfolgreich beweisen; alle schwächenden Mittel und alle abführenden müssen vermieden werden; etwas Bewegung in freier Luft ist anzuempfehlen. Es versteht sich von selbst, dass, wenn die Genesung eingetreten, die Kranken noch lange unter Aufsicht gehalten werden müssen. — Zu dieser Mittheilung des Hrn. Grantham würden wir hier noch hinzufügen, dass wir in ähnlichen Fällen vom Leberthran und gleichzeitigem Gebrauche von Fleischkost sehr gute Resultate gesehen haben. Bei sehr vielen Kindern, die stets bleich und welk aussehen und immer eine etwas belegte Zunge haben, und die nicht recht aufblühen wollen, wird man den Urin phosphatisch finden und das Recht haben, eine phosphatische Diathese anzunehmen, ohne damit sagen zu wollen, ob die Absonderung der Phosphate die Ursache oder die Folge dieser Zustände sei.

Bemerkungen über die Syphilis bei Kindern.

Die Syphilis, sagt Hr. Dr. Mauthner (drei pathol. anatom. Merkwürdigkeiten, vorgezeigt und erläutert in der Sektion für pathol. Anatomie am 21. Januar 1848, von Dr. L. W. Mauthner, Direkt. des ersten Kinderspitals in Wien), kommt bei Kindern jeden Alters nicht selten vor. — Je jünger das Individuum, desto larvirter sind die Erscheinungen dieser Krankheit. Bei Neugeborenen beobachtete ich gewöhnlich *Maculae syphiliticae* im Gesichte, um die Nates und auf dem Oberschenkel. Damit ist meist Koryza und *Intertrigo syphilitica* verbunden. — Syphilitische Knochenübel sah Hr. M. nur einmal bei einem sieben Monate alten Kinde, welches die Lues, wie Hr. M. es als bewiesen annimmt, vom Vater ererbt hatte. Ein früherer Arzt hatte zwar an dem Kinde gleich nach der Geburt syphilitische Hautaffektionen (Flecke) erkannt, konnte aber, weil der Vater es nicht gestattete, Merkur nicht anwenden; der Vater nemlich hatte in Folge mehrerer Merkurialkuren selber viel zu leiden gehabt. Als Hr. M. mehrere Monate später das Kind zum ersten Male sah, fand er es an Ozäna und Auftreibung des Schienbeins leidend. Eine mit dem Kinde von ihm vorgenommene Merkurialkur brachte Heilung. — „Bei Kindern zwischen dem 2. und 5. Jahre, sagt Hr. M. weiter, zeigt sich die Syphilis gewöhnlich in Form flacher Kondylome oder speckiger Geschwüre um den After, in den Genitalien und um die Mundwinkel. Die oben erwähnten For-

men sah ich bei älteren Kindern nie. Diese bieten meist einen eigenthümlichen Habitus von Kakochymie dar, der dem Kenner sogleich auffällt. Ihre Haut ist blass, durchsichtig, fett, die Lippen blutleer, glatt und rissig, das Haar wollig. — Knochensyphilis und spitze Kondylome habe ich in diesem Alter noch nicht beobachtet. Vom 7. Jahre an kommen aber auch schon diese letzteren Formen vor. Namentlich sah ich bei einem 10 J. alten Mädchen eine solche Masse von spitzigen Kondylomen, dass aus und um die Vagina und um den After fast ein Viertelpfund (!) derselben mittelst Scheere und Messer entfernt werden musste, worauf die Kranke durch eine antisyphilitische Kur vollkommen hergestellt wurde."

Wir möchten uns gestatten, diesen Angaben des Hrn. M. einige Bemerkungen beizufügen. Wir erfreuen uns einer sehr reichen Erfahrung in der Syphilis und von Tage zu Tage mehrt sich unsere Erfahrung. Wenn Hr. M. sagt, je jünger das Individuum, desto larvirter seien die Erscheinungen der Krankheit, so möchten wir diesen Ausspruch nicht unbedingt unterschreiben. Wir halten diesen Ausspruch — der von uns hochverehrte Hr. M. verzeihe uns dieses Wort, — für etwas leichtfertig. Man muss bei Kindern, selbst bei den kleinsten, unterscheiden zwischen erlangter (durch zufällige Ansteckung während oder nach dem Geburtsakte) und angeborener Syphilis (*Syphilis intra uterum*). Erstere kommt bei kleinen Kindern, selbst bei neugeborenen in der That vor. Wir haben Fälle der Art erlebt, und noch ganz kürzlich einen, wo durch eine etwas nachlässige, unreinliche Hebamme, die mit den niedrigsten Klassen Berlins zu thun und in Folge einer etwa 14 Tage vorher vorgenommenen Untersuchung eines lüderlichen Frauenzimmers eine sehr verdächtige und übel aussehende Paronychie, die sie für nichts hielt, bekommen hatte, ein neugeborenes Kind entweder während des Geburtsaktes oder gleich darauf frisch infizirt worden war; das Kind bekam deutliche Schanker auf den Lippen, an den Nasenflügeln und am Nabel; Letzteres und zum Theil auch Ersteres erklärt sich dadurch, dass das Kind bei der Geburt asphyktisch war und die Hebamme sich genöthigt sah, dem Kinde theils in den Mund zu fahren, um den Schleim herauszuschaffen, theils die Nabelgefässe eine Zeit lang bluten zu lassen, bevor sie den Nabelschnurrest unterband, den sie während dieses Aktes viel mit ihren Fingern handhabte. Neugeborene und Säuglinge können auf man-

nigfache Weise frisch mit Syphilis infizirt werden und diese frische, durch Zufall erlangte, unterscheidet sich durch nichts von der der Erwachsenen. Wir müssen nur bemerken, dass, so sonderbar es auch klingt, die primären Schanker bei ganz kleinen Kindern meistens deshalb lediglich verkannt und übersehen werden, weil sie bei ihnen nicht an den Genitalien vorkommen, wie bei Erwachsenen. Was macht uns denn bei Erwachsenen ein kleines Geschwür an den Geschlechtstheilen, das bei einfachem Verbande und Reinlichkeit nicht heilen will, zumal wenn solches Geschwür bald nach einem Coitus eingetreten? Wir haben kein entschiedenes Kriterium für den Schanker, als den Ort und die muthmassliche Art des Entstandenseins. Bei kleinen Kindern, wo natürlich von Coitus nicht die Rede sein kann, wo die Ansteckung auf ganz andere Art, — etwa durch syphilitisch-geschwürige Finger (wie bei der erwähnten Hebamme), Lippen, vielleicht Instrumente, Schwämme u. s. w. — erfolgt, kommen die Schanker an Orten vor, wo man nicht gewohnt ist, sie zu erblicken. Sie werden übersehen oder verkannt, zumal da die Personen, von denen die Ansteckung ausgegangen, entweder ihr eigenes Uebel geheimhalten oder längst sich wieder entfernt haben. Aus dem Allen folgt, dass selbst der Arzt, der sehr viel mit Syphilis zu thun hat, oder der sehr beschäftigte Geburtshelfer, nur selten die kleinen Schankergeschwüre mit grosser Aufmerksamkeit ins Auge fasst. Es kommt noch der Umstand hinzu, dass, so wie bekanntlich bei Erwachsenen, Schankergeschwüre bei ruhigem, reinlichem Verhalten von selber vernarben, dieses noch in weit grösserem Maasse bei kleinen Kindern der Fall ist. Bei diesen, die vor den Unbilden der Luft geschützt, zumeist in gleichförmiger Temperatur und bei der natürlichsten und einfachsten Diät (Muttermilch) gehalten werden, geschieht die eben genannte autokratische Vernarbung der Schanker noch schneller und lebhafter und verhältnissmässig viel öfter als bei Erwachsenen. Aber so, wie bei diesen, die autokratische Heilung des Schankers nicht immer ein Beweis ist, dass die durch letztere stattgehabte Infektion nunmehr auch wirklich getilgt, im Keime erstickt oder abortirt worden, sondern diese später als Hautsyphilis sich bemerklich macht, so folgt auch bei Kindern sehr oft diese Hautsyphilis (sekundäre Syphilis) darauf; ja sie folgt hier, so weit wir beobachten konnten, verhältnissmässig noch häufiger und rascher. Ist nun die primäre

Syphilis (Schanker) übersehen oder verkannt worden — was also bei kleinen Kindern leicht möglich ist, kommt dem Arzte die sogenannte sekundäre oder Hautsyphilis oder gar die noch tiefer eingedrungene bei Kindern zur Behandlung, so ist er natürlich geneigt, da das erste Glied der Kette nicht mehr zu finden ist, die Krankheit für eine ererbte zu halten.

Wir wollen damit natürlich nicht gesagt haben, dass ererbte Syphilis nicht vorkomme; im Gegentheil sind wir immer diejenigen gewesen, welche die Uebertragung der Syphilis auf die Frucht im Mutterleibe eifrigst vertheidigt haben. Wir wollten uns nur gegen den Satz des Hrn. M. erheben, dass je jünger das Individuum, desto larvirter die Syphilis auftrete. Dem ist unseres Erachtens nicht so. Bei Kindern ist es wie bei Erwachsenen, d. h. je länger es her ist, dass die primäre Infektion stattgefunden hat, desto vermischter die Formen auftreten. Die sogenannte tertiäre Syphilis zeigt weniger spezifische Formen als die sekundäre und bei dieser sind die Erscheinungen desto charakteristischer, je weniger Zeit seit dem ersten Ausbruche vergangen ist. Ganz dasselbe erblicken wir bei der ererbten Syphilis. So geheimnissvoll der Vorgang auch sein mag, durch welchen die Frucht im Mutterleibe mit Syphilis behaftet wird, so sieht man doch bei der Geburt das Kind deutlich entweder noch in dem Stadium der Hautsyphilis oder schon in dem Stadium der subkutanen Syphilis und es kommt hierbei gar nicht auf das Alter an, in welchem sich das Kind befindet; wir haben bei 8 tägigen Kindern deutliche charakteristische Hautsyphilis angetroffen, ebenso wie bei 4—6 Wochen alten Kindern; dasselbe können wir von den spitzen und breiten Kondylomen, von syphilitischer Intertrigo, Zellgewebsverjauchung und von syphilitischen Periostosen sagen. Syphilitische Knochenübel sind allerdings bei kleinen Kindern überaus selten und in dieser Hinsicht sind wir dem Hrn. M. für seine schätzenswerthe Mittheilung eines Falles von Knochensyphilis bei einem Kinde grossen Dank schuldig.

Ueber mit Jod versetztes Oel als Ersatzmittel des Leberthrans gegen Skropheln.

Von der Ueberzeugung ausgehend, dass in dem Leberthran unzweifelhaft Jod enthalten sei, und dass diesem allein das Mittel seine Wirksamkeit verdanke, hat Hr. Marchal von Calvi sich

bemüht, dasselbe künstlich zu ersetzen. Er glaubt nemlich, dass das Jod mit Fetten gemischt, länger im Organismus verbleibe und gleich den Emulsionen einige Zeit bedürfe, ehe es vollkommen verarbeitet wird. Dieses, meint er, sei von grosser Wichtigkeit für die Heilwirkung und man habe noch dabei den grossen Vortheil, dass man in Folge der einhüllenden Kraft des Fettes weit mehr Jod geben könne, ohne den Magen und Darmkanal zu reizen, als es sonst möglich ist. Hr. M. hat desshalb ein jodhaltiges Oel bereitet, von dem er die vortrefflichsten Resultate erlangt haben will, und zwar vor Allem in eingewurzelten skrophulösen Uebeln, besonders in solchen, die in Ablagerungen stehen. Auch gegen Bubonen hat sich, wie Hr. M. behauptet, das Jodöl sehr wirksam erwiesen. Ganz besonders empfiehlt er dieses neue Mittel gegen die tertiäre Syphilis, die er als Uebergangsstufe zur Skrophulosis betrachtet und er behauptet, dass Hr. Ricord jetzt das Jodöl wiederholendlich in seinem Hospital versucht und so viel er bereits wahrnehmen konnte, damit sehr zufrieden ist. Dieses Jodöl wird nach Hrn. M. auf folgende Weise bereitet: Süssmandelöl 1 Theil, reines Jod $^1/_{20}$ Theil; in diesem Verhältniss müssen die beiden Stoffe mit einander gemischt werden an dem Tage, an dem der Kranke sie einnehmen soll; man darf sie nicht einen Tag vorher mischen, weil sonst die Mischung verdickt, was man gleich an der Veränderung der Farbe wahrnehmen kann. Dieses Jodöl nun täglich frisch bereitet, gibt Hr. M. entweder rein oder mit 10 Theilen Mandelmilch und einem hinreichenden Zusatz von Gummi in Form einer Emulsion. Man kann, sagt er, die Dosis des Jods von 5 Centigr. bis zu 30 täglich steigern oder auch noch weiter gehen. Die Erfahrung muss natürlich erst über dieses Mittel entscheiden, welches allerdings den Vortheil darbietet, dass der Arzt weiss, wie viel Jod sein Kranker bekommt, was er vom Leberthran nicht immer sagen kann, von dem manche Sorten wenig oder gar kein Jod enthalten. Andererseits hat aber auch das Mittel den Nachtheil, dass es immer frisch bereitet werden muss, was bekanntlich für die gewöhnliche Praxis ein sehr übler Umstand ist.

Ueber das Wechselfieber und seine Komplikationen bei kleinen Kindern.

Ueber diesen Gegenstand finden wir in dem neuesten Hefte der *Union médicale* einen Aufsatz von Dr. E. Ebrard in Bourg,

von dem wir hier einen Auszug mittheilen, da erst in neuester Zeit die Autoren damit sich beschäftigt haben. Bisher hat man in den Werken über Kinderkrankheiten diesen Gegenstand fast gar nicht berührt, und in den Abhandlungen oder Werken über spezielle Pathologie, wo über Wechselfieber gehandelt wird, ist fast nichts gesagt, wie diese Krankheit bei kleinen Kindern sich gestaltet, obwohl sie bei ihnen in Bezug auf die Symptome, Diagnose, Prognose und Behandlung sehr viel Eigenthümlichkeiten darbietet. Hr. E., der diesen Aufsatz, von dem wir hier einen Auszug geben, geschrieben hat, wohnt in einem Theile Frankreichs (La Bresse), wo sich ausserordentlich viele Sümpfe und Weiher befinden und überaus grosse Häufigkeit der Wechselfieber ihm Gelegenheit gegeben hat, diese Krankheit auch bei kleinen Kindern zu beobachten.

Im Allgemeinen, sagt er, unterscheidet sich das Wechselfieber in seinen Erscheinungen bei Kindern nicht besonders von der Art und Weise, wie es bei Erwachsenen sich zeigt. Nur zeigen die Kinder während des Frostanfalles anscheinend einen viel grösseren Kollapsus, und während der Hitze eine viel grössere Aufregung und Benommenheit, als Erwachsene gewöhnlich darbieten. Die Prognose hält er nicht für schlecht, nur glaubt er, dass die Nachkrankheiten bei Kindern häufiger und bösartiger sind, als bei Erwachsenen. Das Hauptmittel bleibt hier auch das Chinin, welches zu 1 Decigr. ($1^3/_5$ Gran) täglich in Pillen oder in Solution gereicht, der Krankheit Einhalt thut. In ersteren Fällen muss die Dosis des Chinins gesteigert werden. Hr. E. hält es nicht für nöthig, die Dosis des Chinins in 2 Abtheilungen zu reichen; auf ein Mal gereicht hat es dieselbe Wirkung, da die Absorption bei Kindern sehr schnell und kräftig geschieht. Man hat gefunden, dass die Wirksamkeit des Chinins kräftiger hervortritt, wenn man dasselbe kurz vor oder in dem Augenblicke des Beginnens des Anfalls reicht; das Mittel wirkt alsdann entschieden dadurch, dass der Anfall nicht zu Stande kommt, und dass ein Rückfall seltner sich zeigt. Er lässt das Chinin, besonders in den Fällen, wo eine Hypertrophie der Milz vorhanden ist, noch 14 Tage lang nach dem Aufhören des Fiebers fortgebrauchen, jedoch nur in der Art, dass nicht täglich, sondern alle 2, 3 Tage eine Dosis gereicht wird. Bei den Kindern, die blass und schwächlich während der Genesung zu verharren scheinen, kann man nach Hrn. E. das Chinin durch einen Chinasyrup ersetzen.

Die gewöhnlichsten Komplikationen des Wechselfiebers bei Kindern sind nach Hrn. E. Konvulsionen, Brand, Erbrechen, Diarrhoe, allgemeines Oedem u. s. w. Letzteres, das allgemeine Oedem und die Anschwellung des Bauches während des Fiebers oder kurz nach demselben, bekämpft Hr. E. durch eine Abkochung der Petersilienwurzel mit einem Zusatz von Salpeter, ohne dass er jedoch den Gebrauch des Chinins aussetzt. — Das Erbrechen zeigt sich besonders während des Kältestadiums und man bekämpft dieses am besten durch das Auflegen von erwärmten Gegenständen auf die Magengegend, oder durch Reibung des ganzen Körpers und durch Darreichung von etwas Diakodiensyrup in Pfeffermünzthee. — Die Diarrhoe bekämpft man durch Stärkemehlklystiere, wozu man etwas Opium setzt. — Gegen den Brand (*Gangraena palustris*) wendet Hr. E. kampherhaltige in Chinaabkochung getauchte Kataplasmen an und gibt ferner den Chinasyrup in grosser Dosis, arsenige Säure u. s. w. — Was die Krämpfe betrifft, so ist die Behandlung verschieden nach dem Stadium und dem Charakter. Während des Kältestadiums muss man die Kinder, wenn sie Konvulsionen haben, erwärmen; während des Hitzestadiums dagegen bekämpft man die Krämpfe am besten durch Umschläge von kaltem Wasser mit Weinessig versetzt auf die Stirne, ferner durch Senfteige auf die Waden, wenn es nöthig ist, durch Blutegel, Abführmittel, Klystiere u. s. w. — Sehr häufig ist nach Hrn. E. Wurmkrankheit mit Krämpfen und Wechselfiebern bei Kindern verbunden; man kann dann Chinin bequem mit wurmtreibenden Mitteln verbinden. — Gegen die Hypertrophie der Milz gibt Hr. E. zwar Chinin in kräftiger Dosis, aber ausserdem noch essigsaures Kali und Jodkalium und legt ferner ein grosses Gummipflaster auf das linke Hypochondrium.

Was endlich die Darreichung des Chinins betrifft, so hat Hr. E. in vielen Versuchen immer am besten es in einem Kaffeeaufguss zu geben vermocht, der seiner Erfahrung nach die Wirksamkeit des Mittels nicht vermindert, sondern noch steigert.

Ueber die Einwirkung des Opiums durch die Milch der Säugenden auf den Säugling.

In der London medic. Gazette (Dez. 1847) finden wir eine Mittheilung von Hrn. B. Chandler, die wohl verdient, weiter verbreitet zu werden. Hr. Ch. wurde nämlich zu einem 3—4

Monate alten Knaben gerufen, den er am Keuchhusten behandelte. Er fand denselben in einem bedeutenden Stupor und schwer athmend, den Kopf hintenübergezogen, die Pupillen nach oben gezogen, aber gegen das Licht empfindlich; die Haut kalt, das Gesicht bleich; Mund und Nasenlöcher ausgedehnt und gewaltsam Luft holend, etwas Schaum an den Mundwinkeln, die Hände geballt und erhoben, gleichsam als kämpfe das Kind nach Luft; Puls so klein, dass er kaum gefühlt werden konnte; vorn am Thorax überall ein schleimiges Rasseln hörbar; die vordere Fontanelle sehr aufgetrieben und stark pulsirend; ein Druck auf die Fontanelle schien dem Kinde sehr empfindlich zu sein und die Venen am Kopfe sehr aufzutreiben. Dann und wann hustete das Kind etwas und beim Husten traten ebenfalls die Venen stärker hervor. Es war schwer, das Kind zu retten; bei einem Versuche brachte man das Kind dahin, zwar die Augen zu öffnen, aber die Pupillen blieben nach oben gezogen und der Ausdruck, den das Kind darbot, zeigte vollständige Bewusstlosigkeit.

Dieser Zustand war plötzlich eingetreten und bestand offenbar in einer sehr bedeutenden Kongestion des Gehirns. Wodurch war er aber entstanden? Beim Nachfragen ergab sich, dass die Mutter, die das Kind säugte, wegen Magenkrampf, wovon sie schon seit langer Zeit gequält war, eine beträchtliche Dosis Opium genommen hatte. Daraus, und weil das Kind während der Nacht verstopft war, schloss Hr. Ch., dass das Kind durch die Milch der Mutter narkotisirt sein mochte. Er verordnete daher Umschläge von Weinessig und Wasser auf den Kopf, ein Brechmittel von *Vinum Ipecacuanhae* und heisse Steine an die Füsse. Das Brechmittel wirkte aber mehr nach unten als nach oben, allein es hatten die Mittel doch den Erfolg, den Stupor zu mildern. Später wurden noch andere Mittel angewendet, namentlich Ricinusöl, Kalomel, Jamespulver u. dgl. und es wurde das Kind vollkommen hergestellt. Im Verfolg der Behandlung konnte es, da sich der Anfall von Stupor ein Mal wiederholte, zweifelhaft erscheinen, ob wirklich das Kind in einem Zustand von Narkose in Folge des Opiumsgebrauches Seitens der Mutter sich befunden habe, denn die erste Maassregel, die vorgeschrieben worden war, bestand darin, das Kind von der Mutter abzusetzen und ihm Nahrung durch die Flasche beizubringen.

Heilung des Krups durch Kauterisation des Kehlkopfs mit Höllenstein.

Am 16ten November 1846, berichtet Hr. Blakeman, (*New-York medical and Surgical Reports*) wurde ich zu einem 2 Jahre alten Kinde, das gross und für sein Alter sehr fett war, aber einen leukophlegmatischen Habitus hatte, gerufen. Gegen 10 Uhr Abends sah ich das Kind zuerst und zwar etwa 5 Stunden nach Beginn der Krankheit; es hatte eine trockene heisse Haut, einen schnellen Puls, grosse Unruhe, beklommenen Athem und den heiseren bellenden Hustenton, der dem Krup zugehört. Das Kind hatte vorher einige Hausmittel bekommen, und ich verordnete ihm ein Brechmittel aus Ipekakuanha mit Squillasyrup, worauf Erbrechen erfolgte und das Kind sich etwas erleichtert fühlte. Gegen 3 Uhr Morgens am 11ten gab ich dem Kinde 6 Gran Kalomel und 2 Stunden darauf wieder ein Brechmittel, wozu ich noch etwas Brechweinstein setzte; es erfolgte von Neuem Erbrechen und eine kräftige Darmausleerung, allein der Krup änderte sich nicht im geringsten. Ich verordnete jetzt den Schwefelmerkur zu $^1/_4$ Gran pro dosi zuerst halbstündlich, dann stündlich; nach jeder Dosis, worauf das Kind viel warmes Wasser trank, erfolgte Erbrechen, aber trotzdem nahm der Krup zu und um 5 Uhr N. M. war das Kind dem Ersticken nahe. Ich verordnete jetzt eine Auflösung von 1 Drachme Höllenstein in 1 Unze Wasser und kauterisirte damit so tief in den Hals hinein als möglich. Die Anwendung war etwas schwierig und der Kampf des Kindes dabei sehr gross, allein mittelst des Schwammes wurde eine Menge dicker zäher Materie herausgebracht, und es erfolgte ein lebhaftes Erbrechen. Ich wartete 10 Minuten und wendete die Höllensteinauflösung mittelst des Schwammes von Neuem an und abermals wurde eine grosse Menge der genannten Materie mit Hautfetzen gemischt herausgebracht und eine noch grössere Menge gab das Kind durch Erbrechen von sich. Sogleich erfolgte ein auffallender Nachlass der Krankheit; das Athmen wurde weniger mühsam, der Krupton schwächer und das Kind ruhiger. Ich sah das Kind wieder um $9^1/_2$ Uhr Abends etwa $5^1/_2$ Stunde nach der ersten Kauterisation und fand es sehr bedeutend gebessert, aber doch noch zu Zeiten in einem bellenden Tone hustend. Von Neuem tauchte ich nun den Schwamm in die Höllensteinauflösung und machte eine dritte Kauterisation. Wie früher brachte

ich auch diesmal eine dicke zähe Masse heraus, die sich von der früheren dadurch unterschied, dass sie gelber aussah. Der Knabe erbrach mehrmals nach dieser Aetzung und warf jedesmal eine grosse Menge von der gelben dicken Materie heraus, die so zähe war, dass sie wie Hautfetzen mit den Fingern aufgehoben werden konnte. Gleich nach diesem Erbrechen verfiel das Kind in Schlaf und am nächsten Tage Morgens 7 Uhr fand ich es so wohl, dass nichts weiter zu thun nöthig war.

Ich wurde ferner am 20ten Januar um Mitternacht zu einem 6 J. alten Knaben von mehr sanguinischem Temperament und floridem Aussehen gerufen, der etwa 2 Stunden vorher vom Krup befallen worden war. Ich fand den Puls schnell, die Haut heiss und trocken, das Athmen beeilt und schwierig, ferner das krähende laute Geräusch und den eigenthümlichen Husten. Das Kind war sehr unruhig und ich entschloss mich, den Höllenstein anzuwenden, ehe noch ein anderes Mittel gebraucht worden war. Eine eben so kräftige Auflösung brachte ich mittelst des Schwammes so tief wie möglich in den Hals hinein; etwas zäher Schleim wurde mit dem Schwamme herausgebracht und lebhaftes Erbrechen folgte, welches dem Kinde Erleichterung brachte, so dass es einschlief und gesund erwachte.

Die Frage bleibt freilich, ob es in beiden Fällen wirklicher Krup gewesen ist, jedenfalls verdient dieses Verfahren noch weiter geprüft zu werden.

Erbliche Anlage zur Bildung von Exostosen.

Nicht selten, sagt Hr. Astley Cooper in seinen neuesten Vorlesungen über Chirurgie, findet man Individuen, die eine eigenthümliche bis jetzt noch nicht erklärte Anlage zur Bildung von Exostosen haben. Ich besuchte vor Kurzem mit einem Kollegen ein Kind, dessen Gesicht furchtbar durch die Bildung von mehreren Exostosen aus den Oberkieferknochen entstellt war. Mehrere Kinder derselben Familie hatten auch Exostosen an verschiedenen anderen Knochen und es konnte eine ererbte Disposition durchaus nicht abgeläugnet werden. Die Knochengeschwülste blieben stehen und waren im Uebrigen ganz gutartig; es konnte auch wenig oder nichts dagegen gethan werden.

Eine Notiz über das Wesen und die Ursache der Rhachitis.

Fasst man Alles das, was über die Rhachitis bekannt ist, ins Auge, bemerkt Hr. Cooper in denselben Vorlesungen, so möchte man sich fragen, ob es denn wirklich wahr sei, dass die Rhachitis in einer abnormen Ausscheidung der erdigen Stoffe aus dem Blute bestehe und ob diese Ausscheidung in einer fehlerhaften Blutbereitung beruhe, oder ob nicht vielmehr eine rein örtliche Unfähigkeit, die Nahrungsstoffe gehörig zu verarbeiten, der eigentliche

Grund der Krankheit sei. Nach dem, was ich erfahren habe, fühle ich mich überzeugt, dass sehr oft, ich will nicht sagen immer, die Rhachitis darin ihren Grund hat, dass die Verdauungsorgane unfähig geworden sind, die in der Nahrung enthaltenen erdigen Theile in den Zustand umzuwandeln, dass sie ins Blut geführt, und von da aus in die Knochen abgesetzt werden können; mit einem Worte, es scheint mir das Mittel oder die Kraft zu fehlen, die erdigen Theile, die in der Nahrung enthalten sind, wie es sein muss, aufzulösen, so dass sie als Exkremente aus dem Körper durch den Urin und zum Theil auch mit den Fäkalmassen ausgeführt werden. Da nun Salzsäure ein vortreffliches Auflösungsmittel für erdige Bestandtheile ist, so brachte mich diese auf den Gedanken, dieses Mittel bei Rhachitischen anzuwenden, und ich kann bis jetzt von den Resultaten, die ich dadurch gewonnen habe, nur Gutes aussagen.

Vergiftungssymptome bei einem Kinde in Folge des Verschluckens von Zündhütchen.

Vor Kurzem, erzählt Hr. W. Forster in Keene, einer Stadt in Kentucky (*Philadelph. medical Examiner*), wurde ich in grösster Eile zu einem 14 Monate alten Kinde gerufen. Beim Eintritte ins Zimmer erfuhr ich von den Aeltern, dass das Kind etwa zwei Stunden vorher in vollster Gesundheit mit einer Schachtel Zündhütchen gespielt und dass es einige verschluckt habe, worauf sich alsbald diese Zufälle eingestellt hätten. Ich fand den Knaben im vollkommensten Kollapsus; die Augen hohl und wie verglast; grosse Hitze in der Magengegend, Kälte in den Extremitäten; das Kind hatte 8—9 Ausleerungen in Einer Stunde gehabt; durch Hausmittel hatte man es zum Erbrechen gebracht. Ich verordnete noch Ipekak. in brechenerregender Dosis und liess viel warmes Wasser nachtrinken, in der Hoffnung, vielleicht nach oben oder nach unten einige von diesen Zündkapseln unaufgelöst wegzuschaffen, allein das Kind fiel in Folge wiederholter Ausleerungen so zusammen, dass ich gezwungen war, um es nur aufrecht zu halten, ein Stärkmehlklystier mit einigen Tropfen Laudanum versetzt beibringen zu lassen, und innerlich zur möglichen Neutralisirung des Giftes kalzinirte Magnesia zu verordnen. Aus demselben Grunde gab ich auch eine abführende Kalimischung, um die Säure im Magen und Darmkanal, welche dazu dienen könnte, das Kupfer zu zersetzen, zu neutralisiren. In der That hatten diese Mittel die Wirkung, das Kind soweit schmerzlos zu machen, dass es in einen ruhigen Schlaf verfiel. Am nächsten Tage fanden sich in den Darmausleerungen 4 sonst noch wohl erhaltene Zündhütchen, denen aber die Füllung fehlte, die offenbar absorbirt worden war. Die Wiederherstellung dieses Kindes liess nichts zu wünschen übrig.

Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bdn. — Gute Originalaufsätze üb. Kinderkrankh. werden erbeten u. am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

JOURNAL FÜR KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandl., Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man derselben od. den Verlegern einzusenden.

BAND XI.] ERLANGEN, SEPTEMBER 1848. [HEFT 3.

I. Abhandlungen und Originalaufsätze.

Ueber die während des diesjährigen Sommers in Berlin vorherrschend gewesenen Kinderkrankheiten, von Dr. Henoch in Berlin.

Die Redaktion dieses Journals hat den Wunsch gegen mich ausgesprochen, von Zeit zu Zeit über den hier herrschenden Genius der Kinderkrankheiten Mittheilungen zu machen. — Ueber die Zweckmässigkeit solcher Mittheilungen brauche ich hier kein Wort hinzuzufügen; sie ist von jedem Arzte anerkannt, der gewohnt ist, nicht blos Symptome auf roh empirische Weise zu behandeln, sondern seine Therapeutik je nach der Verschiedenheit allgemein waltender Einflüsse, insbesondere atmosphärischer, zu modifiziren. Ich entspreche aber dem Wunsche der Redaktion um so bereitwilliger, als ich hoffe, auch andere Aerzte dadurch zu bewegen, mir auf dem eingeschlagenen Wege zu folgen. Verhältnisse, deren Erörterung mich hier zu weit vom Ziel entfernen würde, haben bisher die Einrichtung eines grossen Kinderhospitals hier in Berlin unmöglich gemacht, und selbst in der Kinderstation der Charité und in einigen Privatinstituten, die wir besitzen, kommen bekanntlich im Allgemeinen nur wenige akute Kinderkrankheiten zur Behandlung; vielmehr bilden rhachitische, skrophulöse und impetiginöse Kinder bei weitem die Mehrzahl des Krankenpersonals dieser Anstalten. Es bleibt somit bei uns grösstentheils den Privatärzten überlassen, nicht nur materiell und im eigentlichen Sinne des Wortes, sondern auch wissenschaftlich für die Pflege der Kinderkrankheiten zu sorgen. Darf man

sich auch unter solchen Umständen für Symptomatologie und pathologische Anatomie nicht so reiche Ausbeute versprechen, wie man es wohl von Hospitalärzten verlangen könnte, so lässt sich doch zur Aufklärung ätiologischer Verhältnisse und allgemein wirkender epidemischer Einflüsse mancher nicht unwesentliche Beitrag liefern.

In meiner Stellung als Assistent an der Romberg'schen Poliklinik und als Armenarzt des mit derselben verbundenen sehr umfangreichen Stadtbezirks ist mir hinreichende Gelegenheit geboten, Kinderkrankheiten in grosser Menge zu beobachten. Wie hoch ich auch die statistische Methode, die uns zuerst zu genauen Untersuchungen Bahn gebrochen hat, schätze, so kann ich sie doch diesen Mittheilungen aus dem Grunde nicht unterbreiten, weil nur bei grösstmöglichster Genauigkeit der Beobachtung, die in der Privatpraxis kaum erreichbar ist, Erfolg von derselben erwartet werden kann. Nur der Anfang sei mit einigen Zahlenangaben gemacht, weil man aus denselben am besten das Verhältniss der in den Monaten Mai, Juni, Juli und August am häufigsten verkommenden Krankheitsformen ersehen wird. Von den kranken Kindern, die in Behandlung kamen, litten

an:	im Mai.	Juni.	Juli.	August
Gastrischen Katarrhen mit oder ohne Fieber	8	4	11	—
Masern	14	19	12	—
Febris intermittens	3	5	8	7
Bronchitis, Pneumonie	5	5	7	—
Diarrhoe	1	12	22	6
Cholera aestiva	—	—	9	4
Dysenterie	1	—	—	2
Scarlatina	3	—	3	—
Icterus neonatorum	—	—	2	—
Hydrocephalus acutus	—	—	3	—
Tussis convulsiva.	1	1	1	—
Induratio telae cellul.	—	2	—	—

Aus dieser Tabelle ersieht man das Ueberwiegen der Gastro-Intestinalleiden im Allgemeinen, nächstdem der Masern und Wechselfieber.

Die gastrischen Katarrhe wurden theils selbstständig, theils in Kombination mit verschiedenen anderen Kinderkrankheiten

in grosser Zahl beobachtet. In vielen Fällen traten sie nur als einfacher sogenannter *Status gastricus* ohne Fieber auf und wichen schnell der Anwendung der *Emetica*, in anderen als *Febris gastrica* mit bedenklicheren Symptomen, selbst Hinneigung zum typhösen Zustande. Den Beginn der Kur bildete ein *Emeticum*, welches auch nach Erforderniss wiederholt wurde, und worauf man den Gebrauch der *Aqua oxymuriatica* (ℨj auf jede ℥ Wasser), oder das *Acidum muriaticum* folgen liess. Diese einfache Behandlung war in allen Fällen erfolgreich. Ein wirklich typhöses Fieber bei einem Kinde ist mir während des ganzen Sommers nicht vorgekommen, wenn auch ein leichter russiger Anflug der Nasenlöcher und Lippen, ein Trockenwerden der Zunge öfter im Gefolge der gastrischen Fieber beobachtet wurde. Die Behandlung blieb desshalb unverändert.

D i a r r h ö e n gehörten zu den am häufigsten vorkommenden Krankheiten, wie dies fast immer in der heissen Jahreszeit der Fall ist. Trotz des häufigen Vorkommens der Krankheit sind wir doch über das Wesen dieser sogenannten *Diarrhoea aestiva* noch immer nicht im Klaren. Eine vermehrte Absonderung von Darmsekret muss die nächste Ursache dieser, wie jeder anderen Diarrhoe sein, und eine solche Vermehrung der Sekretion kann wieder nicht gut ohne eine gewisse Hyperämie der Darmschleimhaut gedacht werden, wenn man nicht einen verminderten Tonus der Gefässwände, und dadurch bedingte stärkere Transsudation von Serum annehmen will. Ich möchte mich indess aus zwei Gründen für das erstere entscheiden: 1) findet man bei den Sektionen solcher Kranken in der That stellenweise oder in grösseren Strecken Hyperämie der Schleimhaut, und 2) sieht man sehr häufig blutige Streifen in den Ausleerungen, die wir doch jetzt nicht mehr durch Transsudation im Blut, sondern nur durch Zerreissung der Gefässe erklären können. Die grüne Färbung, welche diesen Stuhlgängen den Namen *Diarrhoea biliosa* eingetragen hat, ist durchaus nicht konstant; vielmehr habe ich mich selbst wiederholt überzeugt, dass die Ausleerungen eben so häufig eine weissliche, oder gelbe, als eine grüne Farbe haben. Schon aus dieser Inkonstanz der grünen Farbe geht hervor, dass eine vermehrte Gallensekretion nicht, wie es Viele wollen, in allen Fällen Grund der Diarrhoe sein kann, ganz abgesehen davon, dass nicht alles, was grün aussieht, Galle zu sein braucht. Es ist sogar nicht unwahrscheinlich, dass die grüne Farbe in solchen

Fällen durch die Beimischung von zersetztem Blute mitbedingt wird. — Vor Allem ist es der epidemische Charakter, welcher die Sommerdiarrhöen auszeichnet; andere Symptome z. B. vermehrten Durst, gelinde fieberhafte Bewegungen, Schmerzhaftigkeit des Unterleibs, welche letztere in zartem Alter überhaupt so schwer zu ermitteln ist, haben sie mit anderen Arten von Diarrhoe, insbesondere der auf Enteritis beruhenden gemein, wenn auch nicht in demselben Grade. Der epidemische Charakter also muss in zweifelhaften Fällen vorzugsweise die Diagnose bestimmen. Den Uebergang einer biliösen oder Sommerdiarrhoe in eine wirkliche Entzündung der Darmschleimhaut habe ich nie beobachtet, so wie überhaupt der tödtliche Ausgang nur in einzelnen Fällen erfolgte, wo entweder eben entwöhnte, oder durch vorausgegangene und begleitende Krankheiten sehr erschöpfte Kinder von einer profusen Diarrhoe befallen wurden. — In der Behandlung dieser Durchfälle bewährte sich von neuem die Salzsäure zu 2—3 Tropfen pro dosi in einem schleimigen Vehikel (R. *Acid. muriatic.* ʒβ—϶jj, *Decoct. rad. alth.* ℥jjj, *Syrup. alth.* ℥j. M. D. S. 2stündlich einen Kinderlöffel voll zu nehmen). In mehreren Fällen, wo der prävalirende *Genius epidemicus* sich durch einen dicken gelben Zungenbeleg, Uebelkeit, Fieber u. s. w. aussprach, wurde die Kur mit einem Brechmittel aus *Ipecacuanha* eröffnet und erst nach diesem die Salzsäure verordnet. Diese Behandlung, verbunden mit völlig ruhigem Verhalten und säuerlichem Getränke, war in der einfachen *Diarrhoea aestiva* immer erfolgreich. Andere gerühmte Mittel, z. B. das Kalomel, welches auch hier vielfach angewendet wird, habe ich nie versucht.

Während des Juli gesellten sich zu der eben erörterten Affektion zahlreiche Fälle von *Cholera aestiva*, die auch im August noch fortdauerte und gegen Ende dieses Monats der asiatischen Cholera Platz machte. Einige Fälle jener Sommercholera verliefen sehr rapid, so dass schon nach 12 Stunden der Tod unter den Erscheinungen des Kollapsus erfolgte. Ueberhaupt zeigte sich mir diese Krankheit gerade in diesem Sommer ungewöhnlich lethal, ohne jedoch selbst in den intensivsten Fällen das Gesammtbild der asiatischen Cholera darzustellen. Einzelne Erscheinungen derselben kamen allerdings hie und da vor, z. B. in einem Falle, den ich sehr genau beobachtete, und welcher mit wechselnder Besserung und Verschlimmerung 10 Tage dauerte, die völlig gallenfreien Stühle von reiswasserartiger Beschaffenheit

und die Suppression der Urinabsonderung, wobei jedoch der Puls fast bis zum Tode fühlbar blieb *). In 6 Fällen wurde die Sektion gemacht, die jedoch nichts Konstantes ergab. Ein paarmal zeigte sich gallertartige Erweichung des *Fundus ventriculi* (wahrscheinlich eine kadaverische Erscheinung), stellenweise geringe Hyperämie der Schleimhaut, besonders im Dünndarm, starkes Hervortreten der Solitardrüsen. In einem Falle, wo das Letztere besonders auffallend war, nahm ich ein Stück der Schleimhaut mit nach der Klinik und legte es hier in Wasser. Nach einer Viertelstunde war ich überrascht, sämmtliche angeschwollene Follikel zusammengefallen, aber auf der Spitze eines jeden eine Oeffnung zu sehen. Es war hier das Platzen derselben offenbar durch Imbibition von Wasser erfolgt, wie es jetzt von Virchow auch für die asiatische Cholera nachgewiesen worden ist. Auch die Peyer'schen Drüsen fand ich einmal stellenweise stark geschwollen, aber nur scheinbar; denn bei näherer Untersuchung zeigte sich, dass nicht die Follikeln selbst, sondern die zwischen ihnen befindliche Schleimhaut gewulstet und in Form sich kräuselnder Linien erhoben war. — Das in der *Cholera aestiva* sonst so wirksame *Acidum muriaticum* hat mir in diesem Jahre wenig gefruchtet; vielmehr musste, wenn man sich Erfolg versprechen wollte, frühzeitig zum Opium gegriffen werden. Ich verordnete dasselbe als *Tinctura thebaica* oder *crocata* zu 5—10 Tropfen auf 4 ℥ einer Saturation oder eines schleimigen Vehikels für kleine Kinder bis zu 5 Jahren, und liess davon stündlich einen Kinderlöffel reichen, bis die Ausleerungen nachliessen, worauf nur alle 2 Stunden gegeben wurde. Nur einmal habe ich (nachdem etwa 5 Kinderlöffel genommen waren) Erscheinungen von Narkose beobachtet; auffallende Somnolenz, bis auf ein Minimum verengte Pupille und leichte Zuckungen. Alle diese Erscheinungen verschwanden jedoch nach dem Aussetzen der Mixtur. Gleichzeitig wurden in allen Fällen Bäder verordnet, 2- und selbst 3 mal täglich, mit *Flor. Chamomill.*, oder *Acid. muriat.* (ʒjj), oder (wo es die Verhältnisse erlaubten) mit starker Fleischbrühe versetzt. Dabei Sinapismen auf den Bauch und die Extremitäten.

---

*) Dieser Fall kam in der Mitte des Juli vor, wo von der asiatischen Cholera in Berlin noch keine Spur zu bemerken war.

Die 3 Fälle von **Dysenterie**, welche im kindlichen Alter (neben zahlreichen Fällen bei Erwachsenen vorkamen, zeichneten sich durch grosse Hartnäckigkeit aus; der eine, ein 6 jähriges Mädchen betreffend, endete nach 14 tägiger Dauer mit dem Tode, und die Sektion ergab im Mastdarme, bis in das *Colon descendens* hineinreichend, beträchtliche Verdickung der Darmwandungen, so dass sie dem Messer Widerstand entgegen setzten, und Zerstörung der Schleimhaut in grossem Umfange, wobei die innere Darmfläche mit zahllosen dicht an einander gedrängten braunrothen Protuberanzen besetzt war, die vollkommen das Ansehen wuchernder Granulationen darboten. Kurz nach dem Tode dieses Mädchens erkrankte der 3 jährige Bruder derselben ebenfalls an der Ruhr, wurde aber hergestellt, während 2 wieder einer auf demselben Flur wohnender Familie binnen 4 und 6 Tagen an heftiger Dysenterie starben (die beiden letzteren habe ich nicht selbst behandelt, sondern nur einmal gesehen.) Fälle einer solchen Verbreitung der Ruhr können leicht zu Gunsten der Kontagiositätstheorie gedeutet werden. Ich möchte indess mehr lokale Ursachen annehmen, wie wir es denn jetzt auch bei der asiatischen Cholera beobachtet haben, wo bestimmte Häuser fast ganz ausgestorben sind, ohne dass die aus denselben nach anderen Wohnungen transportirten Kranken die Cholera mit verschleppt hätten. — Die Behandlung der Ruhr richtete sich nach dem Charakter derselben. In 2 Fällen, wo der gastrische biliöse Charakter praevalirte (*Dysenteria biliosa* von **Stoll**), leistete ein Brechmittel, und nach demselben *Natrum nitricum*, Tamarinden u. s. w. sehr gute Dienste und erst nach vollständiger Beseitigung der gastrischen Störungen ging ich mit schnellem Erfolge zum Opium über. Der 3. Fall war mehr entzündlichen Charakters und endete trotz aller angewendeten Mittel tödtlich.

Die **Wechselfieber** dauerten, wie man aus der Tabelle ersieht, den ganzen Sommer fort, so dass allein auf das kindliche Alter 23 Fälle kommen. Die Anfälle waren nicht immer vollständig; bei einem 3 jährigen Kinde z. B. bestand der Anfall nur aus leichtem Zittern mit darauf folgender Hitze, ohne allen Schweiss. Auch Wechsel des Typus wurde bisweilen beobachtet. In einem Falle von 6 wöchentlicher Dauer war der Typus anfangs der quotidiane, wurde nach 3 Wochen tertian, und zuletzt wieder quotidian. Chinin, in hartnäckigen Fällen mit *Pulv. rad. Belladonnae* gr. $^1/_4$ verbunden, zeigte sich in allen Fällen wirksam. Milzan-

schwellung als Konsekutivzustand wurde nur einmal beobachtet, häufig aber Anämie, wogegen China in Substanz, besonders aber Eisen mit Erfolg verordnet wurde.

Unter den akuten Exanthemen überwiegten bei weitem die Masern, welche bis in den Juli hinein sehr häufig vorkamen, während das Scharlachfieber nur sporadisch beobachtet wurde. Der Charakter der Masern war im Allgemeinen gutartig, so dass ich unter 45 Fällen nur 4 Todte zu beklagen hatte. Der Tod erfolgte hier immer an komplizirender Bronchopneumonie. Auffallend häufig litten die von den Masern befallenen Kinder an Diarrhoe, besonders während der ersten 8 Tage, ohne dass ich dieses Symptom, da es bereits im Mai häufig vorkam, auf den *genius epidemicus* beziehen könnte. Ein *Infus. rad. Ipecacuanhae Mucil. Gm. mimosae* genügte fast immer, und nur in den Fällen, wo Bronchopneumonie komplizirte, war der Durchfall als Contraindicans gegen die Anwendung des sonst so wirksamen *Tartarus stibiatus* störend.

Unter 5 Fällen von Scharlachfieber endete einer tödtlich, und zwar unter heftigen Konvulsionen, die am 9. Tage, nachdem das Exanthem bereits verschwunden war, eintraten. Gleichzeitig hatte sich eine beträchtliche Anschwellung des Unterhautzellgewebes zu beiden Seiten des Halses entwickelt. Die Sektion wurde verweigert. Bei der älteren Schwester dieses Kindes trat während der Desquamationsperiode Oedem der Beine und des Gesichts mit starkem Eiweissgehalt des Urins ein. Ich verordnete dagegen *Tart. depurat.* mit kleinen Dosen Digitalis, warmes Verhalten im Bette, und viel warmes Getränk, als plötzlich nach 3 Tagen unter heftigem Fieber alle Symptome einer heftigen Bronchitis auftraten, welche die Scharlachwassersucht bekanntlich häufig komplizirt. Eine energische Antiphlogose stellte das Kind völlig wieder her, und auch der Urin ist zum Normalzustande zurückgekehrt.

Zwei Fälle von *Hydrocephalus acutus* sind desshalb interessant, weil in beiden während der ersten 8 Tage kein anderes Symptom als Erbrechen beobachtet wurde, welches von Zeit zu Zeit, besonders nach dem Genuss von Speisen eintrat, und mich trotz meiner Vorsicht in dem einen Falle zur Darreichung eines Brechmittels verleitete. Die darauf folgende Besserung war nur scheinbar; denn schon nach wenigen Tagen traten die unverkennbaren Symptome der furchtbaren Krankheit hervor.

In beiden Fällen zeigten sich während des langen Todeskampfes ein schon von Anderen beobachteter heisser Schweiss am ganzen Körper mit glühender Röthe des Gesichts, auf welchem helle Tropfen standen.

Erwähnt sei noch ein Fall von *Morb. maculosus* bei einem 8 jährigen Knaben mit skrophulöser Diathesis, die Blutungen fanden hier aus dem Munde, der Nase, und was höchst selten ist, aus beiden Ohren statt. Ausser übergrosser Abmattung hatte der kleine Kranke über Nichts zu klagen, und ein *Infus. cort. Chinae* mit *Acid. phosphor.* bewirkte schon nach einer Woche Aufhören der Blutungen und Heilung.

Betrachtungen über die unter dem Namen *Hydrocephalus acutus* bekannte Krankheit von Dr. Henoch in Berlin.

(S. voriges Heft, S. 88. — Fortsetzung.)

Eine zweite, von sehr vielen Autoren getheilte Ansicht sieht in der Erweichung der Centralgebilde des Gehirns nur eine Imbibition des in den Ventrikeln angesammelten Wassers, also eine Art von Mazeration der Hirnsubstanz. Diese Ansicht findet sich nicht nur bei älteren Aerzten, z. B. Wichmann, der in seinen „Ideen zur Diagnostik" S. 117. die breiige Erweichung der Sehhügel von der auflösenden Schärfe (!) des Ventrikelexsudats herleitet, sondern auch bei bewährten neueren Beobachtern, wie Rilliet und Barthez, Mauthner, und selbst Rokitansky. Der Letztere nimmt aber mit Recht an, dass eine solche Mazeration immer erst nach Zerstörung des Ependyma stattfinde; denn es ist wohl mehr als zweifelhaft, dass bei völliger Integrität des Ventrikelüberzugs während des Lebens eine so beträchtliche Durchschwitzung von Wasser eintreten könne. Ist aber das Ependyma zerstört, so steht einer Imbibition und demzufolge einer Mazeration der Hirnsubstanz durch das ausgeschwitzte Serum nichts mehr im Wege, und wir können daher die Möglichkeit einer solchen Entstehungsweise der Erweichung nicht ganz wegleugnen. Sie ist aber gewiss äusserst selten. Gegen dieselbe

lässt sich noch anführen, dass im chronischen Hydrocephalus, wo doch auch eine sehr bedeutende Wassermenge in den Ventrikeln angehäuft ist, jene Erweichung nicht allein nicht vorkommt, sondern die umgebende Hirnsubstanz in den meisten Fällen sogar fester, als im Normalzustande angetroffen wird. Ich habe dies selbst in einem exquisiten Falle von *Hydrocephalus chronicus* zumal am *Septum pellucidum* beobachtet. Ferner spricht noch der Umstand gegen die Entstehungsweise durch Mazeration, dass die Erweichung keineswegs konstant vorkommt, wovon ich selbst schon oben (s. das vorige Heft S. 47.) ein Beispiel angeführt habe.

Die dritte Ansicht betrachtet nun die Erweichung als hervorgegangen aus einem in den Centralgebilden selbst entwickelten Krankheitsprozesse. Rokitansky, der, wie oben gesagt wurde, zum Theil auch die Mazeration gelten lässt, sieht in der Erweichung der Höhlenwände ein akutes Oedem, wie es auch in der Umgebung anderer entzündeter Theile vorkommt. Mauthner tritt dieser Ansicht bei, obwohl er sich etwas unklar ausdrückt, wenn er von einer sekundären Malacie durch Imbibition, wie ein akutes Oedem, spricht. Beides sind meiner Ansicht nach ganz verschiedene Dinge. Wenn aber, wie es Rokitansky will, ähnlich wie in der Umgebung anderer Entzündungen, hier ein akutes Oedem sich entwickeln soll, so muss doch vor Allem eine solche Entzündung vorhanden sein, und wir können diese Entstehungsweise daher nur für diejenigen Fälle gelten lassen, wo sich wirklich Entzündungserscheinungen am Ependyma und seröse Exsudation in den Ventrikeln zeigen. Dies ist aber keineswegs immer der Fall, vielmehr kommt nicht ganz selten die Erweichung der Centraltheile und Höhlenwandungen bei vollkommen leeren Ventrikeln vor. Ich führe dafür an: Charpentier's Fall 3 und 43, wo eine weisse Erweichung der Centraltheile ohne allen Erguss, und ohne irgend eine Spur von Meningitis der Basis vorkam, und nur die Arachnoidea (!) etwas injizirt war; ferner Becquerel, der unter 7 Fällen von Erweichung 3 ohne allen Erguss beobachtete, Fuchs 9te Beobachtung von blos linkseitiger Erweichung ohne Erguss, Abercrombie's Fall 43 und 44, die freilich Erwachsene betreffen; und Senn's 8te Beobachtung bei einem 11 jährigen Mädchen. Auch Dance (*sur l'hydrocéphale aigu*) hat 2 Fälle (10 und 11) beobachtet, wo bei sehr geringem Exsudat in den Ventrikeln dennoch eine

bedeutende Erweichung der Centralgebilde vorhanden war. Es ist also ausser allem Zweifel, dass die *Erweichung nicht nothwendig mit Serumerguss verbunden zu sein braucht*, in welchen Fällen man doch gewiss nicht an eine Imbibition und Mazeration wird denken können.

Um diese Thatsache zu erklären, hat man zum Theil (*Fuchs*) angenommen, dass blosse Weichheit der Hirnsubstanz, die überhaupt bei Kindern vorkommt, leicht mit wirklicher Erweichung verwechselt werde. Die Unterscheidung beider Zustände ist aber nicht schwer; denn, wie es *Fuchs* selbst angiebt, bei der Weichheit sind die Hirnfasern doch immer noch zu erkennen, und alle Theile des Gehirns gleichmässig befallen. Eine andere Ansicht nimmt an, dass in den Fällen, wo Erweichung ohne seröses Exsudat angetroffen werde, das Letztere doch immer vorhanden gewesen, aber noch vor dem Tode resorbirt worden sei (*Rilliet* und *Barthez*, *Evanson* und *Maunsell* u. A.). Für diese Ansicht liesse sich vielleicht der Umstand anführen, dass man *zuweilen die leeren Ventrikel in solchen Fällen über das Maass erweitert findet*. Man hat hier nur darauf zu achten, ob nicht schon beim Oeffnen des Schädels durch unvorsichtige Verletzung das Wasser aus den Ventrikeln ausgeflossen ist, was bekanntlich nicht selten geschieht. Allein auf die Aussage so genauer Beobachter, wie *Rilliet* und *Barthez*, kann man sich verlassen. Ueberdiess kann ich selbst einen Fall dieser Art anführen, wo ich mich speziell davon überzeugt habe, dass kein Ausfliessen von Serum beim Oeffnen des Schädels stattgefunden. In diesem Falle fand ich das linke *Corpus striatum*, den *Thalamus opticus*, so wie deren Umgebung breiig erweicht, die Ventrikel zwar weiter, als gewöhnlich, aber völlig leer. Dieser Fall ist mir um so auffallender, als ich während des Lebens eine enorme Turgescenz der noch offenen Fontanelle beobachtet hatte, als würde das Gehirn von unten her gewaltsam nach oben gedrängt, und zwar anhaltend, nicht blos bei starken Exspirationen. — Es kommt nun darauf an, noch mehrere solcher Fälle genau zu beobachten. Es bietet sich übrigens wohl keine andere Erklärungsweise für dieselben dar, als dass man eine Resorption des früher vorhandenen Serums annimmt, wodurch die Ventrikel erweitert worden sind.

Endlich hat man noch einen wirklichen *Entzündungsprozess* als Ursache der fraglichen Malacie betrachtet, eine Ansicht,

die besonders von Abercrombie vertheidigt wird. In dieser Beziehung ist der von dem letztgenannten Autor mitgetheilte 42ste Fall von Wichtigkeit. Der Tod erfolgte nach 14 tägiger Dauer der Krankheit; bei der Sektion fand man viel farbloses Serum in den Ventrikeln, und im *Septum pellucidum* eine unregelmässige, unebene, von einem Entzündungsringe umgebene Oeffnung. Die innere Fläche der Hirnhöhlen war sehr gefässreich, die unmittelbar daran gränzende Hirnsubstanz an einigen Stellen sehr erweicht und eingefallen. Es ist zu bedauern, dass Abercrombie jenen Entzündungsring nicht genauer beschrieben hat; wahrscheinlich ist darunter eine starke Injektion zu verstehen. Diese kommt überhaupt bisweilen in den erweichten Theilen vor, so dass dieselben, statt ihrer markigen Weisse, eine gelbliche oder rosige Färbung haben, wie ich es selbst ein paar mal beobachtet habe. Daraus geht aber immer nur hervor, dass sich die erweichten Theile in dem Augenblicke, wo sie in den Krankheitsprozess hineingezogen wurden, in einem Zustande vermehrter Blutfülle befunden haben; ob aber diese letztere als Ursache der Erweichung betrachtet werden müsse, ist damit keineswegs entschieden, da auch sehr viele Fälle weisser rahmartiger Malacie beobachtet werden. Hier wird noch das Mikroskop entscheiden, insofern es uns Veränderungen der Hirnfasern, Exsudate zwischen denselben u. s. w., nachweisen kann.

Aus dem Gesagten geht daher hervor, dass wir über das Wesen der im akuten Hydrocephalus vorkommenden Erweichung noch keineswegs im Klaren sind. So viel wir bis jetzt urtheilen können, scheint die Entstehungsweise derselben nicht in allen Fällen die gleiche zu sein, und zu den möglichen Bedingungen möchte ich zählen:

1) Imbibition und Mazeration der Hirnsubstanz nach vorgängiger Zerstörung des Ependyma;

2) Oedematöse Infiltration der Hirnsubstanz;

3) Hyperämie und Exsudation. —

II. Nachdem ich nun die Störungen der Cirkulation, sei es in den grösseren Venenstämmen, sei es im Kapillargefässsysteme (Entzündung) als nächste Ursachen des *Hydrocephalus acutus* erörtert habe, wende ich mich jetzt zu den Verhältnissen des Blutes, welche bei der Erzeugung dieser Krankheit eine nicht unwesentliche Rolle spielen können. Sobald das Blut durch vermehrten Wassergehalt dünnflüssiger wird, stellt sich eine Neigung

zu wässerigen Exsudationen ein, was Magendie auf experimentellem Wege bekanntlich bewiesen hat. Es müssen also alle diejenigen Krankheiten, in denen eine, wenn auch nur relative Zunahme des Serums in Bezug auf die Menge des Faserstoffs oder der Blutkörperchen stattfindet, zur Exsudation disponiren, also auch unter dazu günstigen Bedingungen die Entwicklung eines akuten Hydrocephalus befördern. Es ist hier nicht der Ort, auf die chemische Analyse des Blutes in den verschiedenen Krankheiten einzugehen; allein so viel muss ich bemerken, dass gerade in Bezug auf den Wassergehalt des Blutes die Analysen sehr verschiedene Resultate ergeben haben. Ich verweise darüber auf Henle's rationelle Pathologie, Bd. II., S. 87. und ff., wo man die Zahlenverhältnisse zusammengestellt findet. Bei den meisten jener Krankheiten, die wir als dyskrasische zu bezeichnen gewohnt sind, ist die Annahme einer Blutentmischung mehr eine willkührliche als durch chemische Untersuchung konstatirte. Am Klarsten ist uns das Verhältniss da, wo eine Verminderung der Blutkörperchen eintritt, d. h. in der

1) Anämie. Wie häufig in dieser Krankheit hydropische Anschwellungen vorkommen, ist bekannt, und so kann denn auch unter dazu günstigen Bedingungen ein seröser Erguss in die Hirnhöhlen zu Stande kommen. Diese Bedingungen liegen aber nur vorzugsweise im Alter der befallenen Kranken. So wie bei älteren Kindern und Erwachsenen das kruorarme Blut seinen schädlichen Einfluss vorzugsweise auf die Cirkulationsorgane ausübt, erregt es bei kleinen Kindern eine Reaktion fast nur im Gehirne. Die Ursache dieser Verschiedenheit ist uns unbekannt, wenn wir nicht die gewöhnliche, aber unerwiesene Annahme von vorwaltendem Entwicklungstriebe und daher grösserer Krankheitsanlage des Gehirns in diesem Alter gelten lassen wollen. So entsteht denn jene Krankheit, welche durch Marshall Hall unter dem Namen „Hydrocephaloid“ bekannt geworden ist, ein Name, der sich zwar vorzugsweise auf die Aehnlichkeit der Symptome bezieht, aber auch in vielen Fällen auf das anatomische Verhältniss seine Anwendung findet. Denn wenn man auch bei Sektionen der an dieser Krankheit gestorbenen Kinder keine Spuren vorausgegangener Meningitis antrifft, sind doch die Hirnventrikel in der Regel mit einer hellen serösen Flüssigkeit angefüllt. Wir haben also hierin ein Beispiel von Exsudat in den Ventrikeln (ohne alle Entzündungserscheinungen) einfach im Gefolge eines

Inanitionszustandes (Anämie), dessen Ursachen ich, als nicht hieher gehörig, übergehe.

2) *Morbus Brightii* (*Uraemie*), *Scarlatina.* Auch in diesen Krankheiten, die unzweifelhaft mit einer Veränderung des Blutes einhergehen, kommt ein rapider Wassererguss in die Hirnhöhlen ziemlich häufig vor, ohne dass die Sektion Spuren einer begleitenden Meningitis nachweisen könnte. Analog ist die hydropische Affektion anderer Theile, sowohl der Glieder, als der inneren Höhlen, die so oft in den genannten Krankheiten beobachtet wird, und von Entzündung ebenfalls völlig unabhängig ist.

3) Unter den als Dyskrasieen oder Kachexieen aufgeführten Krankheitsprozessen, in denen wir mit hoher Wahrscheinlichkeit eine Alteration des Blutes annehmen, ohne sie chemisch nachweisen zu können, nimmt hier der skrophulöse oder tuberkulöse vor allen unsere Aufmerksamkeit in Anspruch. Schon den alten Aerzten war der Zusammenhang zwischen den Skropheln und dem Hydrocephalus nicht unbekannt. So sagt z. B. Sauvages im Kapitel über *Eclampsia ab hydrocephalo*, dass sie besonders bei jenen vorkommt, *qui scrophuloso viru sunt infecti*, *quorum parentes syphilide laboraverunt*, *quorum mesenterium glandulis duris est obsitum*; ferner bemerkt er: *novi familiam, cujus infantes circa sextum aetatis annum omnes periere eodem* (*hydrocephalo*), *scrophulis huic effusioni ansam praebentibus.* Auch Petit (*memoires de l'académie royale des sciences*, 1718) spricht schon von den *Glandes conglobées* als Ursache des Hydrocephalus. Später haben Coindet, Quin u. A. diesen Zusammenhang hervorgehoben. Ich führe dies nur desshalb an, um zu zeigen, dass keineswegs die neueren Aerzte zuerst ein solches Verhältniss ergründet haben, wie es einige haben behaupten wollen. Die letzteren sind in einseitiger Auffassung nun wieder zu weit gegangen, z. B. Schweninger, der aus seinen Beobachtungen folgenden Schluss ziehen zu müssen glaubt: „Hydrocephalus ist eine dem kindlichen Alter eigenthümliche Ausgangsform der Tuberkulose, analog den serösen Absonderungen, die wohl bei allen Tuberkulösen vorkommen, eigenthümlich durch die grössere Quantität Serum in den Ventrikeln, als bei erwachsenen an Tuberkeln Gestorbenen gefunden wird, wie durch die aus diesem Umstande und aus der Besonderheit des kindlichen Alters sich ergebenden charakteristischen

Symptome". Dagegen bemerkt Mauthner (a. a. O. S. 200) mit Recht: „Hirntuberkulose und die auf tuberkulösem Boden entstandenen entzündlichen Hirnleiden sind mit *Hydrocephalus acutus* nicht gleichbedeutend, da dieser auch aus anderen dyskrasischen Leiden entspringen kann", wie dies schon oben nachgewiesen wurde. Unter 172 Fällen von serösem Exsudat in den Ventrikeln fand Mauthner nur in 43 Tuberkeln, und zwar 42 mal in der Milz.

Diese Beobachtung von Mauthner bezieht sich aber nur auf Fälle von Exsudat in den Ventrikeln, ohne dass auf begleitende meningitische Erscheinungen Rücksicht genommen wird. Dies macht einen bedeutenden Unterschied; denn darin stimmen fast alle Beobachter mit einander überein, dass in ausserordentlich vielen Fällen von Meningitis, zumal der *Basis cerebri*, Tuberkeln in verschiedenen Theilen des Körpers gefunden werden, insbesondere in den Bronchialdrüsen, der Milz, den Mesenterialdrüsen, aber auch in den Hirnhäuten und im Gehirne selbst. Es ist hier nicht der Ort, auf eine anatomische Beschreibung der sogenannten *Meningitis tuberculosa* näher einzugehen, da dieselbe von ausgezeichneten Beobachtern mit grosser Genauigkeit beschrieben worden ist; nur so viel will ich bemerken, dass eine Meningitis den Namen *Tuberculosa* wohl verdienen kann, wenn auch keine Granulationen in den Hirnhäuten oder Tuberkeln in der Hirnsubstanz selbst gefunden werden. Der tuberkulöse Charakter zeigt sich dann nämlich zum Theil in der albuminös-serösen grünlich-gallertigen Beschaffenheit des Exsudats, welches an der Schädelbasis zwischen *Arachnoidea* und *Pia mater*, in den Sylvischen Gruben u. s. w. angehäuft ist, theils in der konstant begleitenden Tuberkulose anderer Organe, und einer sehr häufig dabei vorkommenden schmutzig braunen Erweichung der Schleimhaut im *Fundus ventriculi*. Diese letztere ist von Rokitansky, Piet, Rilliet und Barthez u. A. beschrieben worden, und ich habe sie in mehreren Fällen von *Meningitis tuberculosa* sehr deutlich beobachtet. Rufz hat die Erweichung der Magenschleimhaut in allen von ihm sorgfältig obducirten Leichen so konstant beobachtet, dass er sie für eine der hervortretendsten Erscheinungen der akuten Meningealtuberkulose erklären zu müssen glaubt. Rilliet und Barthez haben sogar eine Erweichung sämmtlicher Magenhäute im *Fundus* beobachtet, so dass dieselben bei leisen Traktionen einrissen. Ich füge nur noch

hinzu, dass einige Autoren diese Malacie als der tuberkulösen Kachexie eigenthümlich betrachten, und sie mit der bei *Phthisis pulmonum* (von Louis) so häufig beobachteten zusammenstellen.

(Fortsetzung folgt.)

Klinische Darstellung des Krups mit Rücksicht auf die beiden Epidemieen, welche 1846 und 1847 in dem Kinderhospital in Paris geherrscht haben, von Dr. A. Vauthier, früherm Interne des Hospitals und jetzt Arzte in Troyes.

(S. voriges Heft S. 19. — Schluss.)

Pathologische Anatomie.

Wir betrachten der Reihe nach die falschen Hautbildungen, den Zustand der Schleimhaut, der Luftwege und der anderen Organe.

Falsche Hautbildungen. Sie zeigen sich in den verschiedensten Formen; bald bestehen sie nur in einfachen unregelmässigen Stücken mit ungleichen Rändern, die weich und locker sind, während der übrige Theil ziemlich fest ist; bisweilen sind es, so zu sagen, nur einzelne kleine Punkte oder kleine Inselchen, wie sie auf den Mandeln eines kleinen Mädchens in der Klinik des Hrn. Blache beobachtet worden sind. Die merkwürdigste Form aber ist die tubulöse oder Röhrenform, wobei zu bemerken ist, dass entweder die Röhren vollständig sind oder unvollständig, bald kürzer, bald länger. Ich habe mehrere solcher röhrenförmiger Hautbildungen gefunden; mein Freund und früherer Kollege, Dr. Boussi, besitzt einen vollkommen verzweigten Baum dieser tubulösen Membranbildung. In einem Falle war die falsche Membran so geschlossen, dass man sie aufblasen konnte, bis sie den Durchmesser der Luftröhre annahm. Wir haben wirkliche Verdoppelungen der Luftröhre im Auswurfe gefunden. Bisweilen sieht man der Membranbildung die Kanalform ganz deutlich an, aber die Röhre ist nur zur Hälfte oder $^3/_4$ ihres Umfanges vorhanden, so dass man nur Rinnen erblickt. Oeftens

muss man die Membranbildung unter Wasser und mit vieler Aufmerksamkeit untersuchen, um die Röhrenform wahrzunehmen, denn in manchen Fällen hat die falsche Membran so viele Löcher und Einrisse, dass sie einem langen von Löchern oder Kanälen durchzogenen Röhrenknochen gleichen. Wir haben eine eigenthümliche Form von falscher Membran gesehen; sie schien sich aufgewickelt zu haben, gleichsam als wenn Schichten übereinander gelegt worden wären und ihre untere Parthie zeigte 2—3 Abtheilungen, welche offenbar den grösseren Bronchien und deren Theilung in kleinere Bronchien entsprachen.

Die Farbe der falschen Membrane ist gewöhnlich blau, gelblich oder grünlich; unter Wasser bieten sie eine zottige sammtartige Oberfläche dar. Die Farbe ist abhängig von der mehr oder minder vorgerückten Organisation der Dicke, Festigkeit oder Zerfliessbarkeit der Membran u. s. w. Matt-weiss ist sie nur dann, wenn sie eine Zeit lang im Wasser erweicht war. — Bisweilen sind die falschen Membrane sehr fest. In einem Falle waren sie so widerstrebend, dass wir durch die Oeffnung, die in sie von der Luftröhre aus gemacht worden war (bei dem Kinde war nemlich die Tracheotomie gemacht worden), ein Steinchen hätten hinein werfen können und dass die Membran das Steinchen getragen haben würde, wie in einem Falle, wo Hr. Blache dieses wirklich erprobt hat. — Die falschen Membrane können sehr weich, leicht ablösbar und zu anderen Zeiten wieder sehr festsitzend sich zeigen, so dass man sie bisweilen nur mit grösster Mühe losmachen kann. Im Allgemeinen haben sie eine ziemliche Dicke, jedoch sind sie wohl nie dicker als ein 50 Centimestück (4 Groschenstück); selten sind sie so dünn, wie ein Blatt Papier. — Was den Sitz betrifft, so kommen die falschen Hautbildungen überall in den Luftwegen vor; bisweilen sind alle Gänge vom Rachen aus bis hinab in die Lungen davon überzogen, wie ich es in 5 Fällen gesehen habe. Haben sie eine beschränktere Ausdehnung, so ist gewöhnlich der Kehlkopf und die Luftröhre ihr Sitz, bisweilen sind sie auf den Kehlkopf allein beschränkt; meistens aber findet man sie zugleich im Kehlkopf und im Anfang der Luftröhre, deren hintere Partie gewöhnlich davon bekleidet ist. — Die Lagerung der falschen Membran am Kehlkopf und in der Luftröhre ist sehr verschieden. In 4 Fällen sahen wir von ihr die Kehlkopfstaschen vollkommen verschlossen, indem die Glottis davon gleichsam wie mit einem Verhange bedeckt war.

In anderen Fällen sahen wir die falsche Membran besonders fest ansitzend an der unteren Fläche der Epiglottis, oberhalb der Stimmbänder an der oberen Fläche der Epiglottis und auf den Mandeln. Ist die falsche Membran mehr zerfliessend und weich, so ist sie gewöhnlich von der Schleimhaut durch etwas eiterigen Schleim gleichsam abgeweicht oder schwimmt in einer mehr oder minder beträchtlichen Menge Schleim. — Mit der falschen Membran im Kehlkopfe und in der Luftröhre ist sehr oft eine solche solche falsche Membran im Rachen verbunden; jedoch findet man diese, wenn sie auch während des Lebens vorhanden war, nicht immer noch nach dem Tode, indem sie gewöhnlich durch die Anwendung verschiedener Mittel weggeschafft werden ist. Wir haben Fälle gesehen, wo die falsche Membran dahin strebte, die Nasengänge zu erreichen, allein es ist uns kein Fall vorgekommen, wo dies wirklich geschehen wäre.

Was die Struktur der falschen Membrane betrifft, so kann man sie allenfalls fibrinös nennen, jedoch glaube ich nicht, dass dieser Ausdruck auch für die Organisationsstufe dieser Membranbildungen gelten kann. Einige Autoren, unter anderen Hr. Blache, haben rothe Flecke in den Membranen gesehen, ja sie wollen selbst Gefässe darin wahrgenommen haben, die von der Schleimhaut auf die falsche Membran überging. In der That haben auch wir in der Klinik des Hrn. Blache eine während des Lebens ausgeworfene falsche Membran untersucht, die auf ihrer unteren Fläche mit rothen Punkten besäet war und röthliche ringförmige Flecken zeigte. Eine genaue Besichtigung jedoch erwies, dass diese rothen Flecken nicht die Folge einer Gefässinjektion waren, sondern nur die Folge des Drucks; mein Bruder, der zu der Zeit im Hospital des *Val de grâce* diente, hat diese Membranbildung unter dem Mikroskop untersucht und war nicht im Stande, ein Gefäss wahrzunehmen. Wir haben die Untersuchung der falschen Membrane häufig vorgenommen und können uns durchaus nicht für berechtigt halten, eine wirkliche Organisation und Gefässbildung derselben zuzugeben. — Eine chemische Untersuchung der falschen Membranbildung haben wir nicht vorgenommen, da uns solche seit den Arbeiten Brétonneau's überflüssig erschien.

Zustand der Schleimhaut. Ziemlich oft ist die unter der falschen Membran liegende Schleimhaut injizirt, aber sehr oft sieht man nur sehr wenig Röthe und bisweilen gar keine

in derselben. Dieses war besonders bei den Subjekten, die ich während der Epidemie von 1846 zu beobachten hatte, der Fall. Die Röthe, die man antrifft, ist gewöhnlich auch nur sehr gering; Rosen hat ganz dasselbe angegeben. Wenn die Tracheotomie gemacht, und die falschen Membrane entfernt sind, so sieht man die Schleimhaut fast überall in vollkommen normalem Zustande. Ein bemerkenswerther Umstand ist der, dass die Röthe der Schleimhaut bisweilen da beginnt, wo die falschen Membrane beginnen, aber sich nicht weiter erstreckt, so dass der ganze übrige Theil der Luftröhre und des Kehlkopfs blass bleibt. Was aber die Bronchien betrifft, so sind sie selten ohne Röthe und ohne Schleim. Ich habe in einem Falle die Falten zwischen Kehldeckel und Giessbeckenknorpel in einem Zustande von Oedem gesehen.

Zustand der anderen Organe. Die Lungen sind fast in allen Fällen von Krup entzündlich ergriffen. Eine wirkliche Pneumonie ist überaus häufig beim Krup. In einem Falle hatte die Pneumonie zur Abszessbildung in den Lungen geführt; es war dieses in einem Falle von Tracheotomie, wo das Kind 18 Tage nach der Operation gelebt hat. Bisweilen ist mit dem Krup Emphysem der Lungen, Tuberkeln in denselben, Hepatisation u. s. w. verbunden, aber es sind dieses nur zufällige Komplikationen, die dem Krup selber nicht angehören. — Das Gehirn befindet sich gewöhnlich in grosser Kongestion. Der Pharynx und die oberen Mündungen des Oesophagus sind bisweilen mit kleinen weisslichen dünnen Häutchen bedeckt, welche die Folge der während der Krankheit gemachten Kauterisation sind und sich von Krupmembranen sehr wohl unterscheiden. In einem Falle sah ich sie bis zur Kardia sich erstrecken. Nur ein einziges Mal sah ich auf einer Wunde in der Achselgrube eine falsche Membran sich bilden. Hr. Brétonneau hat dies mehrmals gesehen und wir glauben mit ihm, dass dieses von einer allgemeinen Ursache abhängt, die wir jedoch nicht Diphtheritis nennen möchten. Es ist dieses gewiss, wie Hr. Trousseau bemerkt hat, eines der schlechtesten Wörter, das man nur finden konnte.

Es ist nicht immer leicht, die falschen Membrane von dickem zähem Schleim zu unterscheiden und man kann hier viele Fehler in der Diagnose begehen, die jedoch durch einige Aufmerksamkeiten sich vermeiden lassen.

Diagnose des Krups. Die eigentliche Diagnose begründet sich leicht durch alles das, was wir von den Symptomen gesagt haben. Die Veränderungen der Stimme, der Athmung, der Husten, die Anfälle, die örtlichen Veränderungen und die allgemeinen Zufälle sind die Stützen der Diagnose. Durch ihre Zusammenstellung wird diese vollkommen begründet und um Wiederholung zu vermeiden, wollen wir uns nicht länger bei diesem Punkte aufhalten. Nur eine allgemeine Bemerkung sei uns erlaubt. Ist die Diagnose des Krups schwierig? Diese Frage kann wohl aufgeworfen werden und um sie zu beantworten, muss man zwischen der Art und Weise, wie die Fälle auftreten, einen Unterschied machen. Hätte man nemlich immer mit Kranken zu thun, die so sich darstellen, als wie diejenigen, die gewöhnlich in die Hospitäler und Kliniken gebracht werden, so kann von einer Schwierigkeit der Diagnose nicht die Rede sein; ja selbst ein Irrthum zwischen ächtem und falschem Krup ist hier kaum möglich. Die Art und Weise jedoch, wie die Krankheit in der Privatpraxis sich darstellt, macht die Diagnose schon schwieriger. Bisweilen nemlich gewahrt man nichts als eine Veränderung der Stimme oder eine Veränderung der Athmung oder einen eigenthümlichen Husten u. s. w. In Fällen der Art kann man oft Anstand nehmen, für oder gegen das Dasein von Krup sich auszusprechen. Es ist dem Arzte zu rathen, mit seinem Urtheile zurückhaltend zu sein; was er jedoch in keinem Falle der Art unterlassen darf, ist eine genaue Besichtigung des hinteren Theils des Mundes und des Rachens. Leider wird diese Untersuchung nur zu oft hintenangesetzt und gerade darin kann der Arzt sich als gewissenhaft und aufmerksam beweisen. Was die differentielle Diagnose betrifft, so haben wir den Krup zu unterscheiden von dem Stimmritzenkrampfe, dem Oedem, der Glottis, dem Asthma, dem falschen Krup, der Bronchitis, Laryngitis und Angina.

1) **Krampf der Stimmritze.** Mein Freund und früherer Kollege, Hr. Dr. **Herard**, hat in seiner Inauguraldissertation (*du spasme de la glotte, Paris* 1847) sehr wohl die Charaktere dargestellt, welche den ächten Krup vom Stimmritzenkrampf unterscheiden. Beim Stimmritzenkrampf ist die Stimme normal; es ist weder Husten noch ein laryngo-tracheales Pfeifen, noch Fieber, noch falsche Membranbildung vorhanden. Der Anfall besteht in krampfhaftem Einathmen; er dauert einige Se-

Sekunden, höchstens einige Minuten. Man sieht, dass der eigentliche Krup davon ganz verschieden ist. Wir können aber so wenig begreifen wie Hr. Herard, dass man den ächten Krup mit dem Stimmritzenkrampf habe verwechseln können.

2) Oedem der Stimmritze. Dieses Uebel ist viel seltener als der Krup. Das Einathmen ist hier schwierig, pfeifend und hat viel Analogie mit der Einathmung beim Krup; man kann, wie behauptet wird, in vielen Fällen mittelst des Fingers eine Anschwellung der Epiglottis fühlen. Diese Charaktere sind allerdings sehr undeutlich und die Diagnose kann schwierig sein, wenn ich nach einem Falle urtheile, den ich im Kinderhospitale beobachtet habe. Der Verlauf des Oedems der Stimmritze ist jedoch verschieden von dem Verlaufe des Krups und es bilden sich keine falschen Membrane.

3) Asthma. Ich habe bei einem 3 J. alten Kinde ein Asthma beobachtet, welches einige Symptome des Krups darbot; Hr. Trousseau hat beim ersten Besuche des Kranken den Fall für Krup gehalten und ist erst nachher von seinem Irrthum zurückgekommen. Der Verlauf der Krankheit und die Charaktere, welche die Ausathmung begleitet, sind allein im Stande, gegen diesen Irrthum zu schützen.

4) Falscher Krup. Von demselben habe ich in meiner Inauguraldissertation gehandelt; ich will hier nur bemerken, dass der falsche Krup in seiner leichteren Form nicht mit dem ächten Krup verwechselt werden kann; in seiner ernsteren Form, aber besonders wenn er komplizirt ist, ist die Diagnose schwieriger. In solchen Fällen ist es oft nicht möglich, einen Irrthum zu vermeiden.

5) Pseudomembranöse Bronchitis und Tracheitis. Unter diesem Namen haben besonders Guersant und Vauvel eine Krankheit beschrieben, die allerdings nicht alle Symptome des Krups hat, aber doch sehr viele desselben. Ist diese Krankheit identisch mit dem Krup? Wir möchten mit Jurine, Royer-Collard und Brétonneau verneinend darauf antworten. Wir haben einen Fall der Art in der Klinik des Hrn. Blache beobachtet. Die Symptome waren durchaus nicht von der Heftigkeit, wie der ächte Krup sie darbietet. Das Kind erbrach mehrmals lange Hautfetzen und genas schnell. War dieses vielleicht ein Krup, der in den Bronchien begonnen und nicht die Zeit gehabt hatte, den Larynx zu erreichen und darin sich zu

lokalisiren oder war es eine ganz verschiedene Krankheit? Wir können auf diese Frage nicht entschieden Antwort geben.

6) *Angina pseudo-membranosa.* Gibt es eine *Angina pseudo-membranosa* (*Angine couenneuse*), die nicht so beginnt wie der Krup und von diesem sich unterscheidet? Diese Frage ist eben so schwierig als die vorhergehende. Die nur auf den Rachen sich beschränkende *Angina pseudo-membranosa* kommt im Verhältniss zum eigentlichen Krup sehr häufig vor und ist diesem gegenüber sehr gutartig; auch scheint mir, dass die falschen Membrane, die dabei sich bilden, weicher sind, gleichsam rahmartig. Es ist dieses freilich nur ein geringer Unterschied und in solchen Fällen wird man immer gut thun, gerade so zu handeln, als wenn man mit dem ächten Krup zu thun hätte. — Scharlach, Pocken und Masern können mit sehr übler Angina begleitet sein, allein die Eruption ist vollkommen im Stande, die Diagnose zu sichern.

7) Einfache Laryngitis. Die Diagnose zwischen dieser und dem Krup ist schwierig. Mit Hrn. Herard habe ich einen sehr merkwürdigen Fall beobachtet: die Symptome glichen sehr denen des Krups, aber die Anfälle waren nicht so charakteristisch; der Husten war klanglos, nicht metallisch und es waren noch einige andere Verschiedenheiten vorhanden, die unseren Verdacht rege machten. Das Kind starb; wir fanden eine ausserordentlich lebhafte Röthe im Kehlkopfe und in der Luftröhre, aber keine Membranbildung. — Von den übrigen Krankheiten der respiratorischen Organe, z. B. der Kehlkopfschwindsucht, der *Angina pectoris* brauche ich wohl hier nicht zu sprechen, da wohl kaum Jemand sie mit dem Krup verwechseln wird.

Prognose.

Sehr schwierig ist die Prognose, denn die Autoren haben sich sehr verschieden darüber ausgesprochen. Jurine macht aus dem Krup eine durchaus nicht so tödtliche Krankheit, denn von 28 Kranken verlor er nur 3. Andere Autoren behaupten, dass der 5. Theil der Kranken sterbe. Die Resultate, die wir erlanget haben und die, welche man im Kinderhospital bisher erlangt hat, unterscheiden sich so sehr von den obengenannten, dass wir uns gefragt haben, welches wohl die Ursache einer so grossen Verschiedenheit sei. Gewiss ist es, dass man sehr viele Fälle von Krup als geheilt angeführt hat, die keineswegs Krup waren.

Manche Aerzte beeilen sich, einen Fall für Krup zu erklären, der nicht wirklicher Krup ist, entweder weil sie sich selber täuschen, oder weil sie sich damit brüsten wollen, Krup geheilt zu haben. Indessen kann auch die oben genannte Verschiedenheit der Resultate von anderen Umständen abhängig sein. Man muss zugeben, dass nach den Lokalitäten und besonders nach dem Charakter der Epidemie, wie schon Hr. Guersant angedeutet hat, die Prognose des Krups sich verschieden gestaltet. Im Allgemeinen lässt sich behaupten, dass der Krup eine sehr gefährliche Krankheit sei, die Prognose ist daher immer eine übele; die Konstitution der Kranken hat sehr wenig Einfluss darauf, denn in fast allen Fällen sind die Kinder kräftig und wohl gebaut. Die äusseren Verhältnisse mögen wohl einigen Einfluss haben, aber von allen Kindern, die wir zur Behandlung bekamen, hatte kaum eines in dieser Beziehung sich sehr übel befunden. Dennoch hatten wir in 37 Fällen 34, die mit dem Tode, und 3, die mit Heilung sich endigten. Gegen Ende des Jahres 1847 hatten wir in der Klinik des Hrn. Baudelocque Gelegenheit, noch 2 Fälle von Heilung zu beobachten. Es ist dieses im Allgemeinen ein sehr betrübendes Resultat. Worauf beruht es? Ist es abhängig von dem Charakter der Epidemie oder von hygienischen Lokalbedingungen des Kinderhospitals in Paris. Wir werden auf diese Frage noch zurückkommen, wenn wir von der Tracheotomie sprechen. Uns erschien das Resultat aus der Krankheit und ihrem Sitze selbst zu entspringen und wir müssen desshalb den Krup für eine der tödtlichsten und schwersten Krankheiten erklären.

In einer zweiten Abhandlung werde ich über die Behandlung und besonders über die Tracheotomie mich aussprechen und einige Betrachtungen über die Natur des Krups hinzufügen. Ich hätte gern alle die Beobachtungen mitgetheilt, worauf sich meine bisherigen Angaben stützen, allein, da dieses zu viel Raum wegnehmen würde, so will ich nur diejenigen hervorheben, die mir von ganz besonderem Interesse erscheinen und wenn ich von der Tracheotomie spreche, so werde ich noch einige andere Data hinzufügen.

Erster Fall. Krup, während des Keuchhustens sich einstellend, Tod. — Louise Lamotte, 4 J. alt, kam ins Kinderspital am 15. April 1847. Es scheint, dass dieses Kind seit 3 Monaten an heftigem Keuchhusten leidet. Vor

3 Tagen hat sich ein Krup hinzugesellt, welcher durch Dyspnoe, rauhe, heisere Stimme und Bildung falscher Membrane, von denen Fetzen nach Darreichung einer Dosis schwefelsauren Kupfers ausgebrochen worden sind, bemerkbar wurde. Als der Krupanfall zuerst eintrat, hatte man dem Kinde ein fliegendes Blasenpflaster auf den Hals gelegt. In der Nacht vom 14. zum 15. nahm die Krankheit eine sehr üble Wendung und man brachte nun das Kind in das Hospital.

Bei seiner Aufnahme (11 Uhr V. M.) zeigte das Kind eine sehr bedeutende Dyspnoe; das Antlitz war injizirt, halbkyanotisch. Man hörte deutlich ein eigenthümliches Schlarren (*Frôlement*, als wenn etwas gegen eine rauhe Fläche geschoben wird), ein Zeichen, dass im Kehlkopfe sich bewegliche Hautformationen befinden; der Puls klein, häufig. Bei der Untersuchung des Rachens erblickte man weissliche Hautbelege auf den Mandeln. Verordnet wurde sogleich ein Brechmittel von 12 Centigr. Brechweinstein, 25 Grammen Ipekak. in 100 Grammen Wasser. Das Kind erbrach sich dreimal und warf gegen 3 Uhr N.M. eine röhrenförmige Haut aus. Sogleich wurde das Brechmittel wiederholt, und ein Senfteig auf die Waden verordnet. Es erbrach sich das Kind noch zweimal. Während dieses Tages kamen 6 Keuchhustenanfälle mit Auswurf einer grossen Menge schaumigen Schleimes. Am Abend auffallende Besserung. Die Athmung war sehr leicht, das Antlitz nicht mehr bläulich, der Puls etwas entwickelt, die Haut nicht heiss; die Stimme war rauh; man sah keine Hautbelege mehr auf den Mandeln. Gegen 8 Uhr Abends war das Laryngo-Trachealrasseln sehr deutlich.

Am 16. Mai. An diesem Tage war die Aphonie fast ausgebildet; Puls 120, Einathmungen 56. Das Laryngo-Trachealrasseln war weithin hörbar; die Einathmung mit einem Sägegeräusch begleitet. Kleine pseudomembranöse Stellen im Rachen; keine Darmausleerungen (Verordnet: eine Althaeaabkochung, Syrup; ein Brechmittel, ein abführendes Klystier). Während des Tages schienen die Zufälle sich zu verschlimmern; das Kind sehr aufgeregt, die Dyspnoe beträchtlich, kein Erstickungsanfall von selber sich einstellend; Keuchhustenanfälle, jedoch nicht von so langer Dauer, als am Tage vorher. Die Aphonie immer mehr und mehr sich ausbildend. Während der Keuchhustenanfälle verlor die Stimme nach und nach ihre Vibration. Noch einige Hautfetzen werden ausgeworfen und Leibesöffnung hat stattgehabt. Gegen Abend wird die Athmung mühsam und schwierig; das Laryngo-Trachealblasen hört man deutlich in der Entfernung. Bei der Auskultation unterscheidet man pfeifendes und schnarchendes Rasseln, kein Blasen; im Rachen sieht man mehr falsche Membranbildung, die Mandeln sehr geschwollen; das Gesicht bleich, etwas bläulich; die Lippen ebenfalls bläulich. Das Kind liegt unbeweglich, in beträchtlicher Prostration; die Haut heiss, trocken; — der

Puls 140, häufig, fadenförmig, — kurz alle Symptome hatten sich verschlimmert. —

Am 17. Mai. Puls schwach, zusammendrückbar, 148; grosse Schwäche. Keine falsche Membranen im Pharynx. Vollständige Aphonie; Athmung trocken, pfeifend (Verordnet 60 Centigr. schwefels. Kali in einem Syrup). Gegen 11 Uhr Abends stirbt das Kind.

Leichenschau. Der Kehlkopf, die Luftröhre und die Luftröhräste sind mit weissen, zerfliessenden, inmitten einer grossen Menge Schleims schwimmenden Hautbildungen bekleidet. Diese Formationen überziehen vollständig in Röhrenform das Innere der Luftröhre und der Bronchien; in ersterer sitzt der Beleg fester als in letzteren. Ein Wasserstrahl musste mehrmals angewendet werden, um ihn zu lockern. Unterhalb der falschen Membrane ist die Luftröhre sehr entzündet. Die Röthe war sehr deutlich und schien auf die falsche Membran sich übertragen zu haben, in der jedoch keine Gefässe zu erblicken waren; es war dieses nur eine Röthe durch Kontiguität (*une rougeur par contiguité*). Die Kehlkopftaschen waren mit Membranbildung erfüllt und ganz geebnet; die Stimmbänder waren ebenfalls damit bedeckt. Merkwürdig war, dass die falsche Membran die ganze Kehlkopfsfläche des Kehldeckels bekleidete, aber am Rande desselben schnitt sie sich scharf ab und drang nicht in den Pharynx. Weder hier noch auf den Mandeln fand sich eine Hautformation. Die becherförmigen Papillen an der Basis der Zunge waren äusserst entwickelt. Keine Pneumonie. — Die anderen Organe bieten nichts Bemerkenswerthes dar; die beiden *N. vagi* zeigten bei der genauesten Untersuchung nichts Abnormes.

Zweiter Fall. Sehr intensiver Krup zum Keuchhusten sich hinzugesellend; Tod. Franziska Champeaux, $12^1/_2$ J. alt, kam ins Kinderspital am 21. April 1847 und zwar wegen eines sehr quälenden Keuchhustens; Hr. Blache suchte die häufigen und heftigen Hustenanfälle durch Belladonna (im Extrakt und in Pulver) zu mildern. Das Kind war für sein Alter sehr gross, sehr stark, sehr entwickelt, von guter Konstitution. Während fast 3 Wochen bestand der Keuchhusten mit derselben Intensität; die Belladonna that gar nichts.

Am 14. Mai nahmen die Hustenanfälle in keiner Beziehung zu, aber es trat plötzlich eine sehr bedeutende Dyspnoe ein mit Injektion der Bindehaut beider Augen und der Wangen; die Haut heiss; Puls stark, 130; der Auswurf reichlich.

Am 15. Mai: Die Dyspnoe hat zugenommen; das Antlitz injizirt; die Hustenanfälle werden noch häufiger und anstrengender; der Auswurf schleimig, reichlich, gelblich; die Athmung kurz, das Mädchen will oder kann nicht sprechen. In der Brust sehr reichliches subkrepitirendes Rasseln, besonders nach links hin; Puls 140, schwach. Auch in diesem Falle erlangten wir, wie im vorigen Jahre in 9 Fällen von Keuchhusten, durch Kau-

terisation der Rachengegend mittelst einer Ammoniakauflösung (1 Th. Ammonium zu 20 Th. Wasser) eine deutliche, aber momentane Besserung. Die Kauterisation wurde hier gegen Abend gemacht.

Am 16. Mai: Athem kurz, schwerfällig, pfeifend; in der Brust schleimiges und pfeifendes Rasseln; Stimme verändert; Husten trocken, gedämpft, halberloschen; Puls 100, fadenförmig. (Verord.: eine Potion mit Brechweinstein; 2 Blasenpflaster auf die Hinterseite des Thorax). Während des Tages wird der Puls schneller; das Kind erbricht dreimal.

Am 17. Mai: Die Stimme fast ganz erloschen, die Athmung beschleunigt, Puls 136. Keuchhustenanfälle waren furchtbar und äusserst häufig; aber Husten und Inspirationen waren auch während der Anfälle gedämpft, fast erloschen und von metallischem Klange (Vorschr.: weissen Schleimsaft, eine Mischung mit Zusatz von Belladonnaextrakt, Hyoscyamus und Strammonium).

Am 18. Mai: — etwas Besserung, Puls nur 104.

Am 19. Mai: — Puls ist äusserst häufig geworden, 156 in der Minute. Bei Besichtigung des Rachens gewahrt man auf der hinteren Parthie des Pharynx einen grossen, gelblich-weissen Hautbeleg. Das Einathmen war sägenförmig, krupartig tönend. Man hört in der Brust ein sehr starkes Laryngo-Trachealtönen, das alle anderen Geräusche maskirt (Vorschr.: dieselbe Mixtur als gestern; ausserdem Einreibungen von grauer Salbe auf die Seitentheile des Halses).

Am 20. Mai. — Die falschen Membrane dehnten sich rechts am Pharynx besonders aus. In der Brust hört man ein deutliches Blasen, besonders nach der rechten Seite zu. Die Hustenanfälle hatten vollkommen aufgehört; Aphonie vollständig, Prostration sehr bedeutend. Kyanose beträchtlich; sie bestand schon seit einigen Tagen, aber in geringerem Grade. Puls klein, 160; Herzschläge stürmisch, durch die ganze Brust sich hindurch erstreckend; Einathmungen äusserst häufig, 80 in der Minute (Vorschr.: Kupfersulphat 20 Centigr. in 2 Dosen, Merkurialeinreibungen). Kein Erbrechen ist erfolgt; einige Hustenanfälle klangen etwas loser; der Husten verliert sich ganz; die Schwäche nimmt zu, das Kind stirbt im Laufe des Tages.

Leichenschau: Falsche Hautbildungen im Kehlkopfe, in die Luftröhre hinein sich erstreckend bis zum 5. Ringe; sie waren ziemlich dick, graulich, solide und sassen an den Wandungen des Larynx fest an. So weit die falschen Membrane reichten, war die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre im Allgemeinen bleich, hie und da mit röthlichen Flecken besetzt; aber unterhalb des oberen Drittels der Luftröhre zeigte sie eine sehr lebhafte Röthe. Diese Röthe erstreckte sich bis in die äussersten Bronchialzweige. In den Lungen, besonders in der rechten, ausgedehnte Pneumonie im Stadium der rothen Hepatisation. Die kleinen Drüsen an der Basis der Zunge sehr entwickelt.

Die beiden Vagi vollkommen normal. Die übrigen Organe nur etwas kongestiv.

Dieser Fall ist, so wie der vorhergehende, von sehr hohem Interesse. Die Fälle von Keuchhusten, der in Folge eines Krups sich einstellt, sind nicht selten, aber wir kennen nur 2 Fälle, nämlich die beiden eben erzählten, wo der Krup während des Verlaufs des Keuchhustens sich eingestellt hat. Hr. Blache hat uns gesagt, dass er niemals einen solchen Fall beobachtet.

Man sieht, dass die Keuchhustenanfälle neben dem Krup verharren, aber in ihrer Dauer modifizirt werden; im 2. Falle wurden sie zwar kürzer, aber auch häufiger und anstrengender; zuletzt wurden sie fast anhaltend, dann verloren sie sich nach und nach und der Krup blieb allein. Bisweilen, und zwar kurz vor dem Tode, wie im 2. Falle, erschienen sie wieder. Ist der Keuchhusten die Ursache des Krups in diesen Fällen? Es scheint dieses im 1. Falle kaum zweifelhaft; im 2. Falle könnte man geneigt sein, die Kauterisation des Pharynx als Ursache anzuklagen, allein ich glaube, dass sie höchstens beigetragen hat, den Verlauf der Krankheit zu beschleunigen; denn die Zufälle waren vorher, ehe die Kauterisation gemacht worden war, eingetreten, nur traten sie sodann charakteristischer hervor.

Ueber die verschiedenen chronischen Kopfausschläge der Kinder, deren richtige Diagnose und Behandlung, von Dr. Fr. J. Behrend, Mitherausgeber dieser Zeitschrift.

Die Ausdrücke Grindkopf, Grind, Gneis, Gnatz, Gnatzkopf u. s. w. sind in älteren Zeiten fast eben so sehr gemissbraucht worden, als der Ausdruck Flechte für die Ausschläge auf den übrigen Theilen des Körpers. Es war ein solcher Missbrauch von Ausdrücken nicht bloss in Deutschland gang und gebe, sondern auch in Frankreich und England. In Frankreich gebrauchte man den Ausdruck „*Dartres*" fast für alle chronischen Hautausschläge Erwachsener, und den Ausdruck „*Gourmes*" fast für alle chronischen Ausschläge des kindlichen Alters,

besonders wenn letztere, wie es meistens in der Kindheit der Fall ist, auf dem Kopfe ihren Sitz haben. In England ist der Ausdruck „*Ringworm*" ein häufig gebrauchter für die verschiedensten Kopfausschläge der Kinder, so wie der Ausdruck „*Tetter*" ungefähr dem unbestimmten deutschen Worte „Flechte" und dem französischen „*Dartre*" gleichsteht.

Die wohlbekannten Arbeiten von Plenck, Wilson, Bateman, Thomson, Biett, Cazenave u. s. w. haben mehr Ordnung oder vielmehr eine grössere Bestimmtheit in die verschiedenen Benennungen hineingebracht und die genannten deutschen, französischen und englischen Ausdrücke sind jetzt ohne wissenschaftliche Bedeutung; sie sind nur noch volksthümlich; die Wissenschaft bedarf ihrer nicht und bedient sich ihrer nicht mehr.

Dennoch aber herrscht in Bezug auf die Diagnose der verschiedenen Kopfausschläge des kindlichen Alters eine gewisse Verwirrung und diese Verwirrung hat einen bedeutenden Einfluss auf die Behandlung, die in vieler Hinsicht noch eine rein empirische oder handwerksmässige ist. Man hätte, wie Hr. Neligan (*Dublin quarterly Journ. of medic. Science*, *XI*, *Aug.* 1848) ganz richtig bemerkt, die verschiedenen Kopfausschläge nebeneinander stellen sollen, um sie gegenseitig zu vergleichen, statt dessen aber haben die meisten Autoren über Hautkrankheiten ihrem Klassifikationssysteme und der strengen Durchführung desselben zu Liebe die verschiedenen chronischen Kopfausschläge, — wenn wir uns so ausdrücken dürfen, — auseinander gezerrt und mit muthmasslich verwandten Hautübeln ganz anderer Körperpartheieen zusammengruppirt, — ohne zu bedenken, dass die eigenthümliche Struktur der Kopfhaut und die Gegenwart des Haars die einzelnen Arten der Ausschläge von den gleichartigen an anderen Körperstellen sehr verschieden erscheinen lässt und dagegen den verschiedensten, unter sich nicht verwandten Ausschlägen, sobald sie am Kopfe vorkommen, in mancher Beziehung einen gemeinsamen Charakter gewährt. Beide Umstände haben in der That mehr Einfluss auf die Behandlung, als man denken möchte. Es kann dieses eigentlich nicht überraschen; denn wir sehen auch bei anderen Körpertheilen, — wir wollen zum Beispiel nur an die Augen erinnern, — dass die Lokalität, die Struktur des Theils, seine Funktion, die Manifestation der Symptome, so wie die Heilregeln, bedeutend modifizirt werden.

In der folgenden Zusammenstellung, wo wir eben versuchen wollen, das, was die verschiedenen Kopfausschläge mit einander Gemeinsames haben, und das, was sie streng von einander scheidet, hervorzuheben, folgen wir ganz Hrn. Neligan (a. a. O.), der sich dieselbe Aufgabe gestellt hat und noch dazu auf eine reiche persönliche Erfahrung (im Hospitale der Jervis-Strasse in Dublin) sich stützen kann. Hr. Neligan bedauert, dass die meisten Aerzte immer noch bei Behandlung der chronischen Kopfausschläge viel zu sehr der rohen Empirie sich hingeben und alle möglichen Mittel anwenden, die von Schäfern, alten Frauen, Schmieden, Thierärzten u. s. w. angerühmt werden, ohne rationell zu verfahren, d. h. ohne sich zu bemühen, nach wissenschaftlicher Einsicht zu handeln. Er glaubt, die Ursache hiervon theils in der Langwierigkeit der meisten chronischen Kopfausschläge, wodurch der Arzt zuletzt ermüdet wird, zu finden, theils auch in der meist nicht vorhandenen Lebensgefährlichkeit derselben, so dass sie vom Arzte hintenangesetzt und vernachlässigt werden. Wenn man aber weiss, wie lästig ein Kopfausschlag werden, wie er sich einwurzeln, wie er von der Kindheit bis in ein späteres Alter sich erstrecken, wie er dem Individuum allen Genuss des Lebens rauben, es unfähig für die Gesellschaft und für eine Beschäftigung unter Menschen machen kann, — ja wie er endlich zu manchen Uebeln, selbst zu Missmuth und Melancholie zu führen vermag, — so wird man in der That diesen Theil der Pathologie seines besondern Studiums für werth halten. Das Studium ist aber auch verlohnend für die Praxis; denn gelingt es, zu grösserer Einsicht zu kommen und die Regeln für die Behandlung fester zu begründen, so wird man manche Fälle heilen können, die lange Zeit unter den Händen anderer Aerzte sich hartnäckig erwiesen haben, und man wird oft den Ruf grosser Geschicklichkeit erlangen, den man doch nur dem ruhigen Studium zu verdanken hat.

Die Kopfausschläge der Kinder zerfallen in solche, denen eine Entzündung zum Grunde liegt, und in solche, zu deren Wesen Entzündung nicht gehört. Zur letzteren Gruppe gehört nur eine einzige — die *Porrigo*, welche gewissermassen parasitischer Natur ist; zur ersteren Gruppe gehören alle übrigen und sie unterscheiden sich von einander theils durch den Grad der vorhandenen Entzündung, theils durch die Tiefe, bis zu welcher in das dermatische Gebilde hinein dieselbe sich erstreckt, theils

durch dasjenige Element des Hautorgans, welches von der Entzündung vorzugsweise ergriffen ist. Darin beruht die Verschiedenheit der Formen, des Verlaufs, der Ausgänge und auch die Verschiedenheit der anzuwendenden Heilmittel. Zu der Gruppe der entzündlichen Kopfausschläge der Kinder zählen wir: 1) *Herpes capitis;* 2) *Eczema capitis;* 3) *Impetigo capitis* und 4) *Pityriasis capitis.* Die *Psoriasis capitis* ist bei Kindern noch nicht oder nur sehr selten beobachtet worden, und kann daher hier übergangen werden. — Wenn nun in den genannten 4 entzündlichen Formen auch der Grad der Entzündung sehr verschieden ist, wenn sie z. B. im Ekzem und dem Impetigo ziemlich lebhaft, in der Pityriasis aber meist sehr unbedeutend ist, so gilt doch für alle 4 Formen die gemeinsame Regel, dass eben, weil Entzündung das Grundwesen bildet, ein besonders reizendes Verfahren das am wenigsten passende ist und sogar in der ersten Zeit, so lange das Uebel noch frisch ist, bedeutenden Schaden thun muss. Man wird dieses noch deutlicher erkennen, wenn man diese 4 Formen einzeln durchgeht.

1) *Herpes capitis.* Bekanntlich charakterisirt sich nach den neuesten Dermatonosologen der Herpes durch regelmässig gruppirte Bläschen auf entzündetem Grunde; nach der Verschiedenheit der Gruppirung hat man dem Herpes verschiedene Beinamen gegeben und die Varietäten zu bestimmen gesucht. Bei Kindern kommt auf dem Kopfe ebenfalls ein Herpes vor, der aber in vielfacher Beziehung von den Formen, die an anderen Theilen des Körpers auftreten, sich unterscheidet. „Der *Herpes capitis*, sagt Hr. Neligan, hat die meiste Aehnlichkeit mit *Herpes circinatus*, aber unterscheidet sich von diesem durch die sehr geringe Entwickelung der Bläschen, welche nur sehr kurze Zeit bestehen, meist unbemerkt vorübergehen und schnell einen schuppigen Charakter annehmen. Hr. Cazenave hat, weil dieses auch an anderen Theilen des Körpers sich bisweilen bemerkbar macht, namentlich auf den Händen und im Antlitze eine eigene Form unter dem Namen *Herpes squamosus* aufgestellt; kommt diese Form auf der Kopfhaut vor, so nennt er sie *Herpes tonsurans*. Dass diese Form wirklich zum Herpes gehört, ergibt sich aus der genauen Untersuchung der Schuppen und aus dem Vorhandensein einiger wenigen Bläschen, wenn man genau Acht gibt."

Der *Herpes capitis* kommt nur bei Kindern vor und zwar

vorzugsweise bei entwöhnten Kindern bis etwa zum zehnten Jahre. Hr. Neligan behauptet, dass er bei ganz kleinen Kindern vor dem dritten Jahre sehr selten sei; wir haben aber Gelegenheit gehabt, diesen Herpes 2 mal bei Kindern von noch nicht 2 Jahren zu sehen. Es waren gewöhnlich robuste, vollsaftige Kinder, bei denen wir diesen Kopfausschlag wahrnahmen; Hr. Neligan beobachtete diesen Ausschlag einmal, wo er mit dem 13ten Jahre begonnen und bereits 5 Jahre gedauert hatte, als er ihm zu Gesicht kam. Sehr selten bekömmt man die Krankheit in ihrem ersten Stadium zu sehen, d. h. so lange noch die Bläschen bestehen, einmal, weil die Bläschen nur kurze Zeit dauern und dann, weil in diesem Stadium das Uebel so wenig belästigt und den Kranken so unbedeutend erscheint, dass sie selten ärztliche Hilfe verlangen. Gewöhnlich bilden die Bläschen in diesem ersten Stadium einen kleinen Ring, dessen Durchmesser nicht mehr als $^1/_2$ Zoll beträgt und dessen Boden entweder gar keine Röthe oder Entzündung darbietet, sondern höchstens ein geringes leises Brennen oder Kitzeln. Diese Bläschen sind kaum mit irgend einer Entleerung begleitet; sie trocknen vielmehr schnell ein und schuppen ab, aber in dem Maasse, wie sie vertrocknen, bilden sich in der Peripherie der ringförmigen Gruppe neue Bläschen und die kranke Stelle erreicht in wenigen Tagen die Grösse eines 4 bis 8 Groschenstücks. So vergrössert sich die Stelle nach und nach, bis sie etwa 8 — 10 Tage später die Grösse eines Thalerstückes hat. Dann pflegt sie nicht weiter zuzunehmen, und, untersucht man sie genau, so findet man die Mitte, oder vielmehr die ganze Fläche verdickt, etwas erhaben und mit feinen weichen Schuppen bedeckt, besonders im Umkreise, welche bei der geringsten Berührung abgehen. Eine eigenthümliche Veränderung erleidet dabei das Haar; anfänglich scheint es gleichsam gegen sich selber gebogen, als strebten die Spitzen gegen die Wurzeln hin; jedenfalls will das Haar nicht glatt liegen; es wird struppig und an den Wurzeln durch die schuppigen Krusten zusammengebacken. Bald zeigt es sich deutlich erkrankt; es erscheint zerfasert, brüchig, von hellerer Farbe als das übrige Haar und fällt aus, so dass sich kahle Stellen bilden, auf dem man jedoch hier und da kleine Bündel verwitterten Haares sieht, welches fast wie kleine Mengen Werg aussieht. Es ist dieses diejenige Krankheit, welche die englischen Aerzte, die sich mit den Ausschlägen viel beschäftigt haben, den wahren „*ringworm*“ der Kopfhaut nennen; von

anderen Autoren ist die Krankheit auch als *Tinea annularis capitis* bezeichnet worden. Hr. Erasmus Wilson, einer der neuesten englischen Schriftsteller über Hautkrankheiten, der ein Buch: über „*ring-worm*" vor Kurzem veröffentlicht hat, hält dieses Uebel für eine Krankheit des Haares und nennt sie *Trichonosis furfuracea*. Es ergiebt sich jedoch aus dem Gange der Krankheit als aus einer sorgfältigen Untersuchung der kranken Stelle, dass die Erkrankung des Haares nicht das Primäre, sondern die Folge der Verdickung und Erkrankung der ganzen Hautparthie ist.

Bisweilen findet man nur eine einzige ringförmige Stelle, wie wir sie beschrieben haben, auf der Kopfhaut; meistens aber sind mehrere vorhanden, 3, 4, 5 u. s. w., die durch Zwischenräume von einander geschieden sind und wenn man diese Kreise so betrachtet, so möchte man geneigt sein, sie für Parasiten zu halten, die gleichsam mit den Pilzringen zu vergleichen sind, die das Volk Hexenkreise zu nennen pflegt.

Wir müssen bemerken, dass die Diagnose nicht immer so leicht ist, als wie sie hier sich zu ergeben scheint. Bekäme man die Krankheit immer in ihrem ersten Stadium zu sehen, so würde die Diagnose mit gar keiner Schwierigkeit verknüpft sein, aber gewöhnlich kommt der Kranke erst zum Arzt, wenn das Uebel eingewurzelt ist und bereits mannigfache Modifikationen durch äussere Einwirkungen, durch Kratzen, Medikamente u. s. w. erfahren hat. Gewöhnlich erkennt man immer noch die Kreisform und die Kahlheit; beides ist bleibend und lässt sich kaum verwischen, aber der Grad der Entzündung ist verschieden und die feinen leichten Schuppen sind durch die verschiedenartigen Einwirkungen, durch reizende, scharfe Mittel z. B. in Schorfe oder Krusten umgewandelt; in manchen Fällen ist die Hautparthie oder der Grund verdickt und so entartet worden, dass sich wirkliche Brüche und Risse in derselben erzeugt haben. Die Kreisform der Stelle und die eigenthümliche krankhafte Beschaffenheit des Haares bilden jedoch ziemlich sichere Stützen für die Diagnose.

Ist die Krankheit ansteckend? In England, wo sie häufiger zu sein scheint als bei uns, wo man aber, wie gesagt, freilich unter „*ring-worm*" sehr Vieles versteht, sprechen die meisten Aerzte sich für die Ansteckungsfähigkeit aus und auch Hr. Neligan stimmt dafür. „Die ansteckende Natur dieser Eruption, sagt er, ist von vielen Autoren bezweifelt worden, aber ich habe zu viel Beispiele direkter Uebertragung von Kind zu Kind gesehen,

und zwar aus verschiedenen Familien, deren Verschiedenheit der Konstitution und der Lebensweise das Argument der Vererbung oder des Regimens als Ursache der Krankheit, wie so viele Aerzte sie gern annehmen wollten, nicht gelten lässt. Ich halte die Kontagiosität dieses Kopfausschlages für eben so unzweifelhaft, als die Kontagiosität der Pocken. Ich will damit nicht sagen, dass bei ganz kleinen Kindern vor dem 2ten Jahre oder bei Erwachsenen nach der Zeit der Pubertät die Krankheit durch Kontakt fortgepflanzt werden kann, denn in diesen beiden Altern ist sie bekanntlich sehr selten, allein, dass in dem Alter, in welchem die Krankheit gewöhnlich beobachtet wird, nämlich in dem Alter von etwa dem 2ten Jahre an bis zum 12ten oder 13ten sie wie andere ansteckende Krankheiten durch Kontagion übertragen wird, dass manche Individuen empfänglicher dafür oder mehr dazu prädisponirt sind als andere, kann ich nach meiner Erfahrung durchaus nicht in Zweifel ziehen. Ich brauche mich nicht auf die Beobachtungen sehr vieler Aerzte zu beziehen, die bei Anstalten fungiren, wo Kinder in grosser Menge zusammengehäuft sind und wo dieser „*ring-worm*" von Individuum zu Individuum so sehr sich verbreitet hatte, dass bisweilen die Anstalt fast geschlossen werden musste und ich brauche auch kaum auf die Erfahrung in der Privatpraxis hinzuweisen, wo durch die Benutzung einer gebrauchten Haarbürste und durch das Aufsetzen einer fremden Mütze die Krankheit auf andere Individuen fortgepflanzt worden ist. Ich könnte viele Beispiele erzählen, die aus meiner eigenen Erfahrung entnommen sind, aber ich ziehe es vor, folgenden merkwürdigen Fall von Hrn. Cazenave zu entlehnen. Am 29ten April 1840, erzählt derselbe, wurde ich von dem Vorsitzenden einer Kollegialschule zu Paris aufgefordert, mit dem Arzte und Wundarzte des Instituts eine Anzahl von Kindern zu besichtigen, die mit einem Kopfausschlage behaftet waren. Von den Aerzten erfuhr ich, dass ungefähr um dieselbe Zeit im Jahre vorher 6—8 Kinder einer kleineren Schule einen ganz ähnlichen Ausschlag gehabt haben, und dass in der Anstalt, in die wir uns jetzt begaben, früher nicht die geringste Spur dieses Ausschlages vorgekommen war, sondern derselbe hier erst auftrat, nachdem in dieselbe aus der vorhin genannten niederen Schule ein Zögling aufgenommen worden. Auch bemerkten die Aerzte, dass die nächsten Gefährten dieses neu aufgenommenen Zöglings die zuerst Ergriffenen waren, dass ferner der Ausschlag

gerade auf die Knaben dieser Klasse sich beschränkte, mit einer Ausnahme, die einen Bruder eines der ergriffenen Knaben betraf, welcher erstere der einzige in einer höheren Klasse war, der an der Krankheit litt (Cazenave, *Leçon sur la maladie de la peau* 1846 fol. pag. 47.)"

Wir unserer Seits können uns weder für, noch gegen die Ansteckungsfähigkeit der hier genannten Krankheit entscheiden, da wir nur wenig vereinzelte Fälle in der Privatpraxis gesehen haben und zwar unter Umständen, wo wir die Entstehung und Weiterverbreitung nicht zu verfolgen vermochten. Die angegebenen Beispiele möchten uns aber kaum die Kontagiosität bezweifeln lassen.

Ueber die Behandlung dieser Krankheit werden wir später sprechen; wir haben in Bezug auf die Prognose nur noch hinzuzufügen, dass kurze Zeit nach ihrem Entstehen die Krankheit sich gewöhnlich ohne Nachtheil bald beseitigen lässt. Besteht sie aber lange, so ist sie eine der hartnäckigsten Formen, die am Kopfe vorkommen können; sie verliert alsdann ihren entzündlichen Charakter mehr und mehr, und an der Verdickung der Haut nimmt nicht selten das unten liegende Zellgewebe Antheil. Die Kahlheit verliert sich, sobald Heilung eintritt; es sprosst alsdann gesundes frisches Haar empor und es ist dies ein neuer Beweis, dass das Uebel nicht ursprünglich eine Haarkrankheit ist und dass zwischen dieser Kahlheit und der Alopecie eine grosse Verschiedenheit obwaltet.

2) *Eczema capitis.* Wie der Herpes, so gehört auch das Ekzem zu den Bläscheneruptionen, aber auch hier bestehen die Bläschen nicht lange; sie bersten bald oder werden aufgekratzt und es bilden sich Schuppen und in Folge des Kratzens blutig gefärbte Schorfe, so dass alsdann der Ausschlag den verschiedensten Anblick gewährt. Der Uebergang vom Ekzem zur Impetigo ist ein allmähliger; es gibt Formen, von denen es zweifelhaft ist, ob man sie zum Ekzem oder zur Impetigo rechnen soll und die von manchen Autoren gebrauchten Ausdrücke *Impetigo eczematodes* oder *Eczema impetiginiforme* können als Beweise hiervon dienen. Was das Ekzem der Kopfhaut betrifft, so ist der Eintritt desselben, wie an anderen Körperstellen mit Hitze, Brennen und Jucken begleitet, worauf schnell ein Ausbruch kleiner Bläschen folgt, die unregelmässig neben einander stehen oder über eine grössere Fläche verbreitet sind. Der Zwi-

schenraum zwischen den Bläschen oder vielmehr die ganze Hautparthie, worauf dieselben vorkommen, ist roth und entzündet; in den meisten Fällen sind die Bläschen so klein, dass sie kaum bemerkt werden, oder sie entgehen desshalb den Augen des Arztes, weil sie nicht lange bestehen und die Kranken ihm erst dann vorgestellt werden, wenn die Bläschen bereits geborsten sind und die reichlich ausgetretene seröse Materie die Haare in eine Masse zusammengeklebt hat. In den akuten Formen der Krankheit dauert die serös-eiterige Absonderung eine lange Zeit und wird höchst beschwerlich für den Kranken; in der chronischen Form hingegen, welche in vielen Fällen schon sehr früh sich darstellt, vertrocknet die abgesonderte Materie in kleienartige Schuppen, welche von dem Haare, wie es emporwächst, gleichsam abgehoben werden. — Gewöhnlich zeigen sich die Ekzembläschen hinter dem Ohre, nahe am Rande des Kopfhaares und verbreiten sich von da sehr schnell weiter, indem gewöhnlich das Ohr selber davon ergriffen wird. Die Verbreitung geschieht in manchen Fällen so schnell, dass in 8—10 Tagen die ganze Kopfhaut von dem Ekzem eingenommen ist; in anderen Fällen dagegen verbreitet sich die Krankheit nur langsam.

Man weiss, dass das Ekzem an verschiedenen anderen Stellen des Körpers in seinem weiteren Bestehen den verschiedensten Anblick gewährt. Es ist dieses auch ganz so mit dem Ekzem der Kopfhaut der Fall. Bisweilen erhebt sich die kranke Hautparthie kaum über die benachbarte gesunde Umgebung und unterscheidet sich von ihr durch nichts als durch eine seröse Ausschwitzung, welche das Haar in einem stets feuchten Zustande erhält. In anderen Fällen ist die Hautparthie gleichsam roh oder exkoriirt und sondert einen dünnen, weisslichen Eiter ab, welcher in grau-braune Krusten vertrocknet, durch deren Brüche oder Spalten die entzündete Haut durchschimmert. In anderen Fällen vertrocknet die abgesonderte Materie schnell in sehr dünne hautartige Schuppen, welche durch die geringste Reibung sich entfernen lassen, aber viel Jucken verursachen; wieder in anderen Fällen folgen sich verschiedene kleine Bläscheneruptionen auf einander, indem einzelne kleine Stellen von der Grösse eines Pfennigs etwa sich bilden, mit kleinen Schorfen sich bedecken, schnell abtrocknen und anderen solchen Stellen Platz machen, die neben ihnen auf der Kopfhaut sich erzeugen und wieder ungefähr 7—8 Tage bestehen. Das Ekzem der Kopfhaut unter-

scheidet sich so sehr von dem Herpes derselben, dass es kaum möglich ist, beide Formen mit einander zu verwechseln. Zuvörderst ist zu bemerken, dass das Haar beim Ekzem ganz unverändert bleibt. Erzeugt sich bei sehr akutem Ekzem, welches mit bedeutender Entzündung begleitet ist, eine oberflächliche Ulzeration der Kopfhaut, so fällt das Haar freilich auch aus, aber in dem Maasse, wie Heilung eintritt, wächst es in früherer Vollkommenheit wieder. „Nur in den Fällen, sagt Hr. Neligan, wo das Individuum über das Alter der Pubertät hinaus ist, erscheint das neu wachsende Haar oft grau.“ — Ferner ist das Ekzem der Kopfhaut nicht ansteckend, es erzeugt sich aus inneren Ursachen, die freilich noch im Dunkeln sind. Man sieht das Uebel sowohl bei skrophulösen, als bei nicht skrophulösen Kindern, bei kräftigen und bei zarten, bei schlecht genährten und schlecht gekleideten Kindern armer Leute, so wie bei den wohlgenährten und gutgepflegten der Reichen. Möglich, dass eine besondere Prädisposition zu Hautaffektionen überhaupt, die in manchen Familien einheimisch ist, eine Rolle dabei spielt; es ist dies aber nur eine Vermuthung, die noch durch Nichts bestätigt ist.

Was die Prognose betrifft, so ist im Allgemeinen das Ekzem der Kopfhaut als eine gutartige Krankheit zu betrachten; ist es eingewurzelt, so kann es allerdings sehr hartnäckig sein und der Behandlung lange widerstehen, aber mit der Zeit weicht es doch, namentlich sobald das Individuum der Pubertät entgegentritt. Hat das Ekzem lange bestanden, ist die Reizung der Kopfhaut und die Absonderung aus derselben gleichsam habituell geworden, so kann ein schnelles Heilen oder ein gewaltsames Zurückdrängen höchst gefährlich werden. Die Fälle sind gar nicht selten, wo durch eine unvorsichtige und schnelle Beseitigung eines längere Zeit bestandenen Ekzems Meningitis, Hydrokephalus, Lungen- und Unterleibsaffektionen entstanden sind.

3) *Impetigo capitis.* Die Impetigo gehört ihrer Elementarform nach zu den Pustelausschlägen, und sie bildet die einzige Pustelform, die als Affektion der Kopfhaut im kindlichen Alter vorkommt. — „Dem Eintritte der *Impetigo capitis* bei Kindern, sagt Hr. Neligan, gehen einige Tage Fiebersymptome, wozu sich bisweilen Erbrechen gesellt, voraus: die Kopfhaut ist heiss und schmerzhaft und die ergriffene Parthie zeigt eine erythematöse Röthe. Die Eruption tritt hervor entweder in deutlichen psydrazischen Pusteln, welche über der Kopfhaut zerstreut sind,

oder sie stehen in Gruppen neben einander und bilden dann kleine dicke rundliche Massen auf entzündetem Grunde. In ersterem Falle gleicht jede Stelle an Grösse und Dicke einer halben Erbse und hat nur einen geringen entzündeten Hof; zuerst ist es eine wirkliche Pustel; am 2. Tage enthält die Pustel eine dicke, gelbe Materie, berstet bald und bedeckt sich mit einem grünlich-gelben Schorfe. Es ist dieses die *Impetigo sparsa* der neueren Autoren; die älteren haben sie auch *Tinea* genannt und bei einem Schriftsteller, dessen Name mir eben nicht erinnerlich ist, habe ich die Benennung *Tinea guttata* gefunden und es ist diese offenbar nichts Anderes, als die hier beschriebene Form von *Impetigo*. Diese nimmt selten einen chronischen Charakter an; gewöhnlich folgt ein Ausbruch von Pusteln und dann verschwindet die Krankheit von selber. Wird sie chronisch, so geht sie in die gruppirte Form über.

„Diese gruppirte Form, sagt Hr. Neligan, charakterisirt sich, wie gesagt, dadurch, dass die Pusteln in Gruppen nebeneinander stehen; die einzelnen Pusteln haben auch einen ganz anderen Charakter; sie sind das, was man Achores genannt hat. Sie sind mit entschiedeneren Entzündungssymptomen und bisweilen mit Fieber begleitet; die Hitze und das Jucken ist in vielen Fällen so heftig, dass die Kinder die Kopfhaut zerkratzen und zerreissen, so dass der wirkliche Pustelcharakter des ersten Stadiums nicht aufzukommen vermag. Gewöhnlich beginnt die Eruption auf der Stirne und erfasst zugleich einen Theil der behaarten Kopfhaut; die entzündeten Stellen sind von verschiedener Form und Grösse in den verschiedenen Fällen; in einigen Fällen haben sie in ihrem grössten Durchmesser nicht mehr als $^1/_2$ bis 2 Zoll, während in anderen der grössere Theil der Kopfhaut meist vom Beginne an davon eingenommen ist; in fast jedem Falle ist die an die Kopfhaut angränzende Hautparthie mehr oder minder mit in die Krankheit hineingezogen und sie erscheint oft zu derselben Zeit auf den Ohren oder anderswo auf dem Antlitze. Die Pusteln sind nicht so gross, als wenn sie einzeln stehen; die Krusten, die sie bilden, sind augenscheinlich dünner und der Eiter, den sie enthalten, ist nicht so konsistent und von viel gelberer Farbe. Gewöhnlich konfluiren die kleinen Pusteln, ehe sie bersten und der dadurch erzeugte grünlich-gelbe oder, in chronischen Fällen, grünlich-braune Schorf ist weit ausgedehnter und grösser. Hat die Eruption eine Zeit lang fortgedauert,

so sondert sich eine grosse Menge dicklich-gelben Eiters unterhalb der grünlichen Krusten ab; diese werden hie und da durchbrochen, so dass die Materie herausquillt und die äusserst entzündete rohe Hautfläche, von der der Eiter abgesondert ist, zum Vorschein kommt." — Der sogenannte Milchschorf oder die Milchborke, *Crusta lactea*, gehört ganz besonders hierher. Die dicken breiten Krusten, der gelblich-dicke Eiter, die entzündete Grundfläche und die hie und da zum Vorschein kommenden, einzeln stehenden Pusteln beweisen dieses hinlänglich. Es gibt jedoch Fälle von *Crusta lactea*, wo der Ausschlag mehr dem Ekzem sich nähert als der Impetigo; es sind dieses diejenigen Fälle, wo die Individuen sich unaufhörlich und mit einer Art Wuth den Kopf zerkratzen, so dass ihnen die Finger stets voll Eiter und Blut kleben, — wo ferner die Absonderung mehr serös als purulent ist, wo die Schorfe niemals so dick und fett werden und wo die angränzende Haut eine mehr erysipelatöse Röthe zeigt. Der Uebergang aus den eigentlichen impetiginösen Formen in die ekzematösen ist auch hier ein so allmähliger, dass der Unterschied zwischen beiden eigentlich nicht festzustellen ist. Bemerken wollen wir noch, dass das, was man bei verschiedenen Autoren als *Porrigo granulata* oder auch *Tinea granularis* angegeben findet, nichts Anderes ist, als entweder *Impetigo sparsa* oder diejenige Impetigo, wo mehrere kleine Pustelchen oder Achores zusammen zu kleinen isolirten Häufchen sich gruppiren. Erstreckt sich der Ausschlag von der Kopfhaut über Stirne und einen Theil des Gesichts, so bildet sie die Form, die man *Impetigo larvalis* genannt hat.

Die Diagnose der Impetigo ist durchaus nicht schwierig; die Unterscheidung vom Ekzem nur ist bisweilen nicht leicht, aber es hat dieses weder auf die Prognose, noch auf die Behandlung irgend einen besonderen Einfluss. Mit dem regelmässig gruppirten und ganz anders verlaufenden Herpes wird man die Impetigo eben so wenig verwechseln können, wie mit den noch folgenden Kopfausschlägen. — Das Haar wird bei der Impetigo eben so wenig verändert wie beim Ekzem; es wird nur durch den Eiter und die Schorfe zusammengeklebt, aber es wird nicht krank und fällt selbst in den hartnäckigsten Fällen nie aus. Die Impetigo ist ferner keine ansteckende Krankheit; man trifft sie in den verschiedensten Formen bei Kindern jeden Alters, aber vorzugsweise zeigt sie sich bei ganz kleinen Kindern, besonders in den letzten

Monaten des Säugens. Bisweilen stellt sie sich erst zur Dentitionszeit ein und bildet dann eine kräftige Ableitung von inneren Organen. Aus der frühen Kindheit heraus aber kann sich die Krankheit bis in eine viel spätere Zeit hinein erstrecken und eine lange Reihe von Jahren bestehen. Selten entwickelt sich die Krankheit erst nach dem 9ten oder 10ten Jahre und wenn sie dann zum Vorschein kommt, hat sie wohl immer nur den Charakter der *Impetigo sparsa* oder höchstens der sogenannten *Porrigo granulata*.

Was die Prognose betrifft, so haben wir von der Impetigo fast dasselbe zu sagen, was wir vom Ekzem angegeben haben. Die Impetigo wird, wenn sie eine Zeit lang bestanden hat, eine dem Organismus angewohnte und somit nothwendige Absonderung, die ohne Gefahr für die Gesundheit und das Leben des Individuums nicht zu schnell weggeschafft werden kann, wenn nicht ganz besondere Vorsichtsmassregeln, die noch bei der Behandlung anzugeben sind, geübt werden. Besteht die Impetigo eine längere Zeit, so wird die Kopfhaut verdickt, uneben und an diese Verdickung nimmt auch das unterliegende Zellgewebe Antheil; wir haben Fälle gesehen, wo die Kopfhaut eine solche Veränderung erlitten hatte, dass sie sich wie eine dicke knollige Masse anfühlte, die sich über den Schädel kaum bewegen liess. In einem Falle hatten wir Gelegenheit, die Kopfhaut vom Schädel abzulösen; es war dieses bei einem, seit mehreren Jahren an Impetigo leidenden Kinde, welches auf der Strasse überfahren wurde und an Verletzungen gestorben war; wir fanden die Kopfhaut an den Stellen, wo die Impetigo vorzugsweise ihren Sitz hatte, verdickt, wulstig und an manchen Stellen beim Durchschneiden so fest, wie eine Speckschwarte. Zu bemerken ist noch, dass sehr häufig im chronischen Stadium der Impetigo der Kopfhaut in der Nähe derselben, am Rande des Haares, vorzugsweise im Nacken, wiederholentlich kleine Abszesse sich bilden und dass die benachbarten Drüsen, besonders diejenigen, welche hinter dem Sternomastoideus-Muskel liegen, sich entzünden und anschwellen, aber selten vereitern.

4) *Pityriasis capitis.* Dieser Kopfausschlag gehört nicht zu den Bläschen-, sondern zu den Schuppenformen. Obwohl die Entzündung, welche das Grundwesen derselben ausmacht, sehr gering ist, so müssen wir sie doch zu den entzündlichen Kopfausschlägen zählen, da im Allgemeinen reizende Mittel

auch hier nicht gut vertragen werden; es hat jedoch die Entzündung einen durchaus chronischen Charakter und man könnte, wie Hr. Neligan bemerkt, die Pityriasis gewissermassen als eine Uebergangsstufe zwischen den entzündlichen und nichtentzündlichen Eruptionen der Kopfhaut betrachten. Allgemeine Symptome zeigen sich bei der Pityriasis gar nicht; die örtlichen Zufälle deuten auch nur wenig auf Entzündung hin; ein sehr heftiges Jucken ohne Röthe und Hitze ist das Hauptsymptom. Das Uebel besteht hauptsächlich in der Bildung einer grossen Menge kleiner weisslicher papierdünner trockener Schüppchen, welche bisweilen nur an gewissen Stellen der Kopfhaut, meistens aber überall auf derselben sich bilden. Wie sie sich erzeugen, ist nicht bestimmt anzugeben; jedenfalls ist die Kopfhaut nicht verdickt an den kranken Stellen und diese unterscheiden sich überhaupt, so weit sich wahrnehmen lässt, durch Nichts von den gesunden Parthieen. Die Krankheit gibt sich vorzugsweise dadurch kund, dass bei dem Kratzen, zu welchem das stete Jucken Anlass giebt, so wie bei dem Schütteln des Haares und bei dem Bürsten desselben die kleinen Schuppen in grosser Menge sich loslösen und wie Kleie sich abstäuben; es ist dieses der sogenannte Schinn, wie er im Munde des Volkes genannt wird (englisch: *Dandriff*). So wie die Schuppen abgestäubt sind, bilden sich immer wieder neue und hat man Gelegenheit, bevor dieses Abstäuben geschehen ist, die Kopfhaut zu untersuchen, so findet man sie mit kleinen dachziegelförmig übereinanderliegenden Schuppen dicht bedeckt und hie und da kleine Zwischenräume zwischen ihnen; diese kleinen freien Zwischenräume erscheinen etwas glatter und sanfter als die von Schuppen bedeckt gewesene Hautparthie. „Wenn man, sagt Hr. Neligan, eine der Schuppen behutsam entfernt, so findet man die Stelle, auf welcher sie ihren Sitz gehabt hat, weich und eine andere feinere Schuppe noch darauf sitzen; entfernt man diese, so sieht man eine noch feinere, so dass gewissermassen eine Schicht von Schuppen vorhanden ist, von denen eine immer feiner als die andere ist, und die alle entfernt werden müssen, ehe man zur eigentlichen Hautfläche kommt, welche man geröthet und entzündet findet und etwas eingedrückt."

Die Hauptèrscheinung, nämlich das Jucken, ist bisweilen so heftig, dass das Kind sich die Haut durchkratzt oder sie durch das Kratzen reizt und entzündet, so dass sich an mehreren Stel-

len Ekzembläschen erzeugen; in solchem Falle findet man dann Pityriasis mit Ekzem komplizirt. Bisweilen ist das Uebel so bedeutend, dass man des Morgens das Nachtmützchen oder das Kopfkissen bedeckt und voll dieser Hautkleie findet; in einem Falle sah ich solche Massen von diesen feinen kleienartigen Schuppen auf dem Kopfkissen eines Kindes angesammelt, dass sie gewissermassen löffelweise abgenommen werden konnten. Die Pityriasis kommt übrigens vorzugsweise bei Säuglingen vor und nimmt in dem Maasse ab, wie das Kind älter wird. Sehr selten sieht man sie zur Zeit der Pubertät, in späteren Jahren jedoch pflegt sie wieder einzutreten. Hr. Neligan meint, dass sie vorzugsweise bei den Kindern vorkommt, die sehr dünnes und sparsames Haar haben, und er ist geneigt, daraus zu schliessen, dass vielleicht die schuppige Absonderung von der Natur bestimmt ist, in Ermangelung hinreichenden Haares, die Kopfhaut bedecken zu helfen. Wir haben jedoch gerade bei vielem Haare die *Pityriasis capitis* sehr oft gesehen und wir können demnach diesem Schlusse nicht beistimmen.

Das Haar bleibt bei dem hier in Rede stehenden Uebel unverändert und das Uebel selber ist in prognostischer Beziehung von sehr geringer Bedeutung.

Wir wollen in der diesem Hefte beigegebenen Tabelle*) behufs der differenziellen Diagnose die Zusammenstellung wiedergeben, die wir bei Hrn. Neligan finden.

Von den in dieser Uebersicht zusammengestellten 4 Formen kommt nach Hrn. Neligan das Ekzem am häufigsten vor, dann die Impetigo, dann der Herpes und endlich die Pityriasis. Wir hatten Gelegenheit, den Herpes am seltensten zu sehen, die Impetigo und die Pityriasis aber am häufigsten, indessen können wir aus der verhältnissmässig nicht sehr grossen Zahl unserer Beobachtungen keinen bestimmten Schluss ziehen. Vielleicht liegt auch der Grund darin, dass die leichteren Formen, namentlich die Pityriasis wegen der geringen Beschwerden, die sie verursacht, viel seltener Gegenstand der Hospitalpraxis wird, der Hr. Neligan obliegt, als der Privatpraxis.

Aus dem Wenigen, was wir über die Prognose gesagt haben, lässt sich schon entnehmen, dass sie weniger von der eigentlichen Form als von der Dauer des Bestehens der Krankheit abhängig

---

*) Befindet sich am Schlusse dieses Heftes.

ist. Je länger der Kopfausschlag bestanden hat, desto hartnäckiger ist er, desto schwerer ist seine Heilung, desto bedenklicher ist seine Beseitigung und eine desto grössere Neigung zeigt er zu Rückfällen. Ist dagegen das Uebel frisch und die Behandlung eine vernünftige, so tritt gewöhnlich nach 14 Tagen bis 3 Wochen und bisweilen in noch kürzerer Zeit vollständige Heilung ein. Im Allgemeinen fand Hr. Neligan die Haltbarkeit am grössten in der inselförmigen Impetigo, weniger in der Pityriasis, noch weniger in der feuchten Form des Ekzems, noch weniger in der konfluirenden Impetigo, noch weniger im *Herpes capitis* und am wenigsten in der trockenen Form des Ekzems.

Wenden wir uns nun zur Behandlung, so müssen wir, wenn wir sie rationell begründen wollen, ins Auge fassen: 1) dass alle vier hier genannten Kopfausschläge entzündlicher Natur sind, und 2) dass sie von Innen heraus sich bilden, also gewissermassen konstitutionell sind. Dass ihnen Entzündung zum Grunde liegt, ist nicht zu bezweifeln und wenn auch bei einer Form vielleicht dieselbe kaum zu bemerken ist, z. B. bei der Pityriasis, so darf man doch nur das sich vorhalten, was an anderen Stellen des Körpers dieselbe Ausschlagsform begleitet. Der Grad der Entzündung ist in allen vier Formen allerdings sehr verschieden, und die Verschiedenheit wird noch grösser durch die Dauer der Krankheit; denn je chronischer das Uebel wird, desto weniger bemerkbar macht sich die Entzündung. Dass alle diese vier Ausschlagsformen wirklich konstitutionelle Krankheiten sind, ergibt sich grossentheils aus dem schönen Erfolge, welche der innere Gebrauch von alterirenden Mitteln gewöhnlich herbeiführt. Auch Hr. Neligan stellt diese beiden Grundsätze oben an und behauptet, dass sie vorzugsweise die Richtschnur für die Behandlung geben müssen. „Ich bin überzeugt, sagt er, dass bloss der Vernachlässigung dieser beiden Prinzipien die Schwierigkeit beizumessen ist, welche die meisten Aerzte bekanntlich in der Behandlung der Kopfausschläge finden. Manche Aerzte benutzen nur äussere Mittel, manche andere wollen Nichts von äusseren Mitteln wissen, und vertrauen nur auf innere und sehr viele wenden ohne weiteres Nachdenken reizende Dinge auf die Kopfhaut an, ohne auf die Form und das Stadium des Ausschlages die geringste Rücksicht zu nehmen. Allerdings werden in manchen Fällen die Kopfausschläge, besonders wenn sie chronisch geworden sind und sich gleichsam erschöpft haben, durch reizende Ein-

wirkungen geheilt, allein die Heilung geschieht hier durch Erregung einer neuen Entzündung in der Kopfhaut, wodurch eine neue Thätigkeit in derselben hervorgerufen wird, die hinreichend ist, den früheren Zustand vollständig umzuändern. Häufiger jedoch führen sie zu keinem Resultate und dann verschlimmern sie das Uebel bedeutend; jedenfalls sind sie höchstens anwendbar in den sehr chronischen Formen, wogegen sie höchst unheilvoll sich erweisen, sobald das Uebel nur irgendwie ins Akute hinüberspielt."

Viele Aerzte verfahren, wenn ihnen Kinder mit Kopfausschlägen vorgestellt werden, fast handwerksmässig; ohne weiteres Bedenken verordnen sie ein Rasiren der kranken Stellen, und bewirken dadurch sehr vielen Nachtheil, das Rasiren selber ist sehr reizend; die neu emporstrebenden Haarspitzen unterhalten die Reizung und stören die Anwendung der Mittel. Man begnüge sich daher mit dem Abscheeren des Haares; es muss dieses so kurz wie möglich abgeschnitten werden, um die kranken Stellen blosszulegen, die aber selber nicht mechanisch gereizt werden dürfen; der Kranke darf desshalb auch weder eines Kammes noch einer harten Bürste sich bedienen, um etwa die Krusten zu lockern und zu entfernen; nur eine sehr weiche Haarbürste darf man höchstens anwenden.

Eines der besten örtlichen Mittel gegen die entzündlichen Kopfausschläge ist das kohlensaure Kali oder Natron in Salbenform mit frischem Fett bereitet oder in Auflösung. „Ich benutze, sagt Hr. Neligan, diese Mischungen in verschiedener Stärke, je nach der Form der Eruption und dem grösseren oder geringeren Grade der begleitenden Entzündung. Das kohlensaure Kali, etwas reizender als das kohlensaure Natron, passt nur in den Fällen, wo die begleitende Entzündung gering ist, wie gewöhnlich in der Pityriasis, in mehreren Fällen von Herpes und in der chronischeren Form des Ekzems; bei der Impetigo hingegen und bei den akuten und frischen Fällen der anderen Kopfausschläge passt besser das kohlensaure Natron. Die Menge des Karbonats oder die Stärke der Salbe ist verschieden; zu einer Unze Fett setzt man zwanzig bis dreissig Gran hinzu. Man muss dafür sorgen, dass nur frisches Fett genommen wird und wegen des üblen Geruches setze ich in der Privatpraxis gewöhnlich 3 bis 4 Tropfen ätherisches Pomeranzen- oder Bergamottöl hinzu, womit auch die Salbe sich besser hält; ist jedoch die Entzündung

sehr lebhaft, so vermeide ich diesen Zusatz, weil selbst die kleinste Menge von ätherischem Oele zu reizend wirkt; in allen Fällen beginne ich mit der schwächeren Salbe. Ich lasse sie täglich dreimal auf die kranken Stellen dünn aufschmieren und jeden Morgen vor der ersten Anwendung mit einer entsprechenden alkalischen Auflösung den Kopf rein waschen. In sehr eingewurzelten Fällen, wo der Kopf mit dicken harten Krusten bedeckt ist, lasse ich zuerst 12 Stunden lang den Kopf mit einem erweichenden leichten Kataplasma bedecken; dann nehme ich das Kataplasma ab, lege ein Stück Leinwand auf, welches mit der Salbe bestrichen ist, und decke eine Wachstaffetkappe darüber; dieses lasse ich noch 12 Stunden lang liegen, und dann lasse ich mit einer passenden alkalischen Auflösung den Kopf rein waschen, womit alle Schuppen entfernt werden und eine reine Fläche entgegentritt, auf welche nun erst die Salbe einzuwirken vermag. Was die alkalischen Waschungen betrifft, so brauche ich dazu eine Auflösung von 30 — 60 Gran kohlensauren Natrons oder Kalis in einem Pint Rosenwassers oder destillirten Wassers. Während des ganzen Verlaufs der Behandlung wird mit einer dieser Auflösungen wenigstens einmal täglich der Kopf rein gewaschen. Diese Waschwasser halten die Kopfhaut reiner und freier von Schuppen und Schorfen, als Seifenwasser, welches ich niemals anzuwenden gestatte, da die reizende Eigenschaft der Seife die Heilung verzögert. Es gibt Fälle, wo fettige Mittel nicht vertragen werden, man kann dieses niemals im Voraus wissen; bemerkt man es aber, so muss man von den Salben abstehen und nur die Waschwasser gebrauchen, aber sie dann mindestens 5 bis 6 mal täglich anwenden."

„Nimmt eine dieser Ausschlagskrankheiten die chronische Form an, so wird die Anwendung milder Reizmittel auf die Kopfhaut nothwendig, besonders aber in Fällen von Impetigo oder Ekzem, die bereits lange bestanden haben. Das Präparat, welches ich hier am nützlichsten gefunden habe, ist ein sehr schwaches *Unguentum citrinum*, etwa ½ bis 1 Drachme der offizinellen Salbe auf 1 Unze Fett. Diese Mischung wird täglich 1 mal und zwar Abends beim Schlafengehen angewendet und am nächsten Morgen mit alkalischem Wasser ausgewaschen, welches letztere ausserdem noch 3 — 4 mal während des Tages angewendet wird. — Was die innere Behandlung der entzündlichen Kopfhautausschläge betrifft, so wende ich alterirende Mittel an und zwar

vorzugsweise das gelbe Jodquecksilber, welches ich in Verbindung mit *Hydrargyrum cum Creta* und einem aromatischen Pulver verordne. Einem 6 J. alten Kinde gab ich $^1/_2$ Gran des gelben Jodquecksilbers, 2 Gran *Hydrargyrum cum Creta* und 2 Gran aromatischen Pulvers jeden 2ten Morgen; einem älteren Kinde gebe ich dieselbe Dosis jeden Morgen und einem jüngeren Kinde nur jeden 3ten oder 4ten Morgen. Ist das Kind erst 3 J. alt, so gebe ich ihm die Hälfte der genannten Dosis zweimal in der Woche; Säuglingen gebe ich nur das *Hydrargyrum cum Creta* oder das *Hydrargyrum cum Magnesia*, welches letztere ich vorziehe, da es ein wenig mehr purgirt; bei solchen ganz kleinen Kindern lasse ich das gelbe Jodquecksilber ganz weg. — Was die Diät betrifft, so halte ich alle Kinder sehr streng auf reine Milchkost."

„Dieses ist der Umriss der Behandlung, die ich schon seit mehr als 6 Jahren in diesen Ausschlagsformen befolge und zwar mit dem schönsten Resultate, sowohl was die Schnelligkeit der Heilung, als die Vollständigkeit derselben betrifft. Allerdings zeigen sich manche Fälle rebellischer als andere, aber sehr wenige widerstanden länger als 3 Monate den erwähnten Mitteln, wenn sie sorgfältig und beharrlich angewendet worden sind. Gleich allen übrigen Hautübeln zeigen sich auch die Eruptionen der Kopfhaut zu Rückfällen geneigt und ich habe es mir zur Regel gemacht, die Kur mindestens noch 14 Tage bis 3 Wochen nach vollständiger Beseitigung des Uebels fortzusetzen."

Gegen diese Behandlung haben wir nur Weniges auszusetzen. Was die Anwendung von Kataplasmen anbetrifft, um die Schorfe abzuweichen, so haben wir es als gefährlich befunden, diese Abweichung, wenn die Krusten die ganze Kopfhaut oder den grösseren Theil derselben, wie z. B. bei der *Impetigo larvalis* oder *Crusta lactea*, einnimmt, auf einmal geschehen zu lassen; wir sahen darauf sehr übele Zufälle eintreten, die vielleicht davon herrührten, dass plötzlich eine grosse rohe Hautfläche der freien Luft ausgesetzt wurde. Wir bemerkten darauf heftiges Fieber, Krämpfe und selbst innerliche Kopfaffektionen und es führte uns diese Erfahrung zu der Methode, nur kleine Kataplasmen aufzulegen und nach und nach die Stellen zu reinigen. Wo die Krusten sehr fest sitzen, ist es ein sehr gutes Mittel, Abends die Stellen mit Eidotter zu bestreichen und am Morgen darauf sie mit dem alkalischen Wasser rein zu waschen, aber dieses ver-

mittelst eines Schwammes oder einer sehr weichen Bürste zu thun. Was die innerliche Behandlung betrifft, so haben wir uns auch des Jodquecksilbers bedient, aber nur in den Fällen, wo das Uebel ein überaus hartnäckiges war und ein kräftiges Alterans erforderte. In gewöhnlichen Fällen gebrauchten wir mit Erfolg den *Aethiops antimonialis* und *mercurialis* mit Zusatz von *Magnesia* und *Rheum*. Wir machten aber einen Unterschied je nach der Konstitution und dem übrigen Lebenszustande des Kindes. Hatten wir es mit einem schlecht genährten skrophulösen Subjekte zu thun, so gaben wir nebenbei den Leberthran und verordneten täglich etwas Fleischbrühe. War das Subjekt zu skrophulösen Gelenkübeln oder Knochenauftreibungen geneigt, zeigte es hie und da Drüsenverhärtungen, so gaben wir innerlich das Jodkalium in angemessenen Dosen. Bei vollsaftigen kräftigen Kindern dagegen wendeten wir milde Abführmittel an und hier ist es, wo das Kalomel mit Magnesia und Rheum sich besonders vortheilhaft erweist und, wo es nothwendig ist, eine sehr strenge Diät zu beobachten und die Kinder auf blose Milchkost zu setzen. Noch müssen wir gedenken, dass der Wechsel des Aufenthalts, namentlich der Genuss einer frischen freien Luft sich besonders vortheihaft beweist. Wir sahen Kinder aus grossen Städten, die an hartnäckigen impetiginösen Kopfausschlägen litten, blos durch den Aufenthalt an der Seeküste, ohne den Gebrauch anderer Mittel, vollständig geheilt werden. Gegen die Anwendung austrocknender oder adstringirender Mittel, wie z. B. der Eichenrindenabkochung, der Zinkauflösung, der Bleisalben oder Bleiwasser müssen wir auf das eifrigste warnen. Was Hr. Neligan ganz übersehen hat und was uns in sehr hartnäckigen und eingewurzelten Fällen ganz besonders wichtig, ja unerlässlich erscheint, ist die Anwendung von ableitenden Mitteln, namentlich die Bildung eines Exutoriums, z. B. einer Fontanelle oder einer Seidelbastrinde. Es ist dieses in denjenigen Fällen erforderlich, wo der Kopfausschlag habituell geworden und deutlich vor ernsten inneren Uebeln geschützt hat. Wir erinnern uns eines sieben Jahre alten Knaben, welcher zur Zeit der ersten Dentition einen sehr ausgedehnten impetiginösen Kopfausschlag bekam, unter dessen Schutz, wenn wir uns so ausdrücken dürfen, die Dentition ruhig und gemächlich von statten ging. Dieser Ausschlag blieb noch längere Zeit nachher und als etwa im 2ten Jahre darauf der Kopfausschlag durch verschiedene innere und äussere Mittel

von einem Arzte beseitigt worden war, fing das Kind an zu kränkeln, bekam einen unruhigen, durch Aufschrecken gestörten Schlaf und Krämpfe, die in wirkliche epileptische Anfälle ausarteten. Wegen dieser Krampfanfälle legte ein anderer Arzt dem Kinde ein Vesikator in den Nacken, welches aber eine so bedeutende Reizung hervorrief, dass die ganze Kopfhaut entzündet wurde und sich schnell mit dem früheren Ausschlage bedeckte. Von dem Augenblick an wurde das Kind frisch und kräftig und verlor die Krämpfe vollständig. Der Ausschlag blieb nun bis zum 7ten Jahre unangefochten; worauf wir das Kind in Behandlung bekamen und, durch den ganzen Hergang belehrt, sehr vorsichtig zur Heilung schritten und dieselbe nicht eher vornahmen, als bis wir durch die Anwendung von Seidelbastrinde ein kräftiges Exutorium auf dem linken Arme im Gange hatten; dieses Exutorium liessen wir viele Monate bestehen und das Kind ist vollständig, ohne alle übele Folgen geheilt worden. Die Sublimatwaschungen, welche Trousseau bei hartnäckigen Ausschlägen empfiehlt, haben wir hier nicht anzuwenden Gelegenheit gehabt und können desshalb aus eigener Erfahrung über deren Werth nicht urtheilen; in manchen Fällen mögen sie allerdings sehr zweckmässig sein.

Wir wollen nun diejenigen Fälle mittheilen, die wir bei Hrn. Neligan finden, da sie in vielfacher Beziehung belehrend erscheinen.

Erster Fall. Ich wurde, sagt Hr. N., im Januar 1844 wegen eines 2 J. alten hübschen Knaben von floridem Aussehen und wohlgestaltetem Körper um Rath gefragt. Er hatte seit dem 9ten Monate seines Alters einen Kopfausschlag, wegen dessen er bereits verschiedentlich behandelt worden war. Der Ausschlag bestand in einer sehr üblen Impetigo, welche den ganzen Kopf und die Stirne bis zu den Augenbraunen hinab mit grünlichgelben Krusten bedeckte, durch welche an verschiedenen Stellen ein reichlicher dicker gelber Eiter hervorquoll; da der Ausschlag sich mehr zu verbreiten anfing, so fürchtete die Mutter, dass er zuletzt das ganze Gesicht einnehmen würde. Das Haar ist überall zusammengebacken, der Kopf ist heiss und die Zunge sehr belegt, obwohl der Knabe 2mal täglich Leibesöffnung hat; sein Appetit ist gut. Ich liess ein leichtes Kataplasma aus Leinsamenmehl auf Kopf und Stirne legen; zugleich verordnete ich dem Knaben 3 Gran gelbes Jodquecksilber, 12 Gran *Hydrargyrum cum Creta* und 12 Gran aromatisches Pulver; diese Mischung liess ich in 6 Pulver theilen und zweimal wöchentlich ein solches nehmen. Das Kataplasma blieb 12 Stunden liegen und am Mor-

gen darauf wurde der Kopf mit einer Auflösung von 20 Gran kohlensauren Natrons in 8 Unzen Rosenwasser rein gewaschen. Die Krusten waren fast überall abgeweicht und ich liess nun das Haar so kurz wie möglich abscheeren und ausserdem 4mal täglich den Kopf mit der genannten alkalischen Flüssigkeit kräftig befeuchten. Nach etwa einer Woche war die Hitze und entzündliche Thätigkeit der Kopfhaut fast ganz beseitigt und die Krusten waren entfernt, aber es war noch eine sehr reichliche Absonderung vorhanden. Nun liess ich jeden Abend dem Kinde beim Schlafengehen eine Salbe aus $^1/_2$ Drachme *Unguentum citrinum* mit 1 Unze Fett einschmieren und die Pulver und Waschungen weiter gebrauchen. Diese Behandlung wurde bis zum zweiten April fortgesetzt, nur dass die Salbe nach und nach kräftiger gemacht wurde. Am 2ten April war nicht mehr die geringste Spur der Eruption vorhanden; das Haar, das bis dahin sehr kurz gehalten wurde, liess ich nun allmählig wachsen und gestattete dem Knaben, der bis dahin auf reine Milchkost gesetzt worden war, 2mal die Woche Fleisch. Der Knabe ist vollständig geheilt und hat bis jetzt auch nicht den geringsten Rückfall der Krankheit wieder gehabt.

Dieser Fall ist ein gutes Beispiel einer schnellen und dauernden Kur der sehr irreterirten *Impetigo capitis*. Frische Fälle der *Impetigo sparsa* werden in viel kürzerer Zeit, oft in 8 bis 10 Tagen vollständig geheilt, wie der folgende Fall erweist.

Zweiter Fall. Michael Daly, ein hübscher Knabe von 3 Jahren, wurde zu mir am 3ten Februar 1848 gebracht. Seine Mutter gab an, dass er etwa 4 bis 5 Tage vorher über Empfindlichkeit und Jucken auf dem Kopfe geklagt habe; bei der Besichtigung habe sie mehrere kleine Erhebungen an verschiedenen Stellen der Kopfhaut gesehen. Jetzt ist dieselbe der Sitz einer ausgebildeten *Impetigo sparsa*; an verschiedenen Stellen ist das Haar durch die Krusten zusammengeklebt und es ist eine ziemliche Absonderung daselbst vorhanden. Ich liess das Haar kurz abscheeren und verordnete eine täglich mehrmals zu wiederholende Waschung des Kopfes mit $^1/_2$ Drachme kohlensauren Natrons auf 1 Unze Wasser, ausserdem jeden Morgen $^1/_2$ Gran gelben Jodquecksilbers mit $1^1/_2$ Gran *Hydrargyrum cum Magnesia*. Schon am 11ten war das Kind vollständig geheilt, allein es musste die Mittel noch 10 Tage länger gebrauchen. Am 25sten Mai sah ich das Kind wieder und fand es vollkommen gesund.

Dritter Fall. James Keogh, 8 J. alt, wurde am 2ten Mai 1848 zu mir gebracht; er hatte auf der Kopfhaut seit 3 Tagen eine *Impetigo sparsa*; die Behandlung ganz so wie im vorhergehenden Falle; vollständige Heilung nach 10 Tagen.

Ich besitze noch Notizen einer grossen Anzahl Fälle von *Impetigo capitis*, die auf eben dieselbe Weise geheilt worden sind;

ich halte es für nutzlos, sie hier einzeln mitzutheilen. In einem Falle folgte auf das Bersten eines Abszesses, welcher in Folge einer sehr üblen und lange bestandenen Impetigo sich gebildet hatte, eine umfangreiche Ulzeration der Kopfhaut oben auf dem Scheitel des Kopfes. Nachdem die Eruption in diesem Falle durch die angegebene Behandlung beseitigt worden war, heilte die Ulzeration in ungefähr 3 Wochen unter dem Gebrauche einer Auflösung von 3 Gran schwefelsauren Kupfers in 1 Unze Wasser; das Haar wuchs vollkommen wieder auf der Stelle.

Selten sah ich Ekzem, selbst wenn ich es früh zur Behandlung bekam, so schnell heilen, als Impetigo; die mildesten Fälle von Ekzem erforderten eine Kur von 3 bis 4 Wochen und die schlimmeren Fälle wohl eine von 2 bis 3 Monaten. Der folgende Fall mag zum Beweise dienen.

Vierter Fall. John Halpin, 9 Jahre alt, wurde am 19. Oktober 1847 in das Hospital gebracht. Er hatte Ekzem der ganzen Kopfhaut und auch das linke Ohr war davon eingenommen; das Haar war an den Wurzeln zusammengeklebt und an den Spitzen mit trockenen kleienartigen Schuppen bedeckt. Die Krankheit bestand schon seit 12 Monaten. Ich liess das Haar ganz kurz abscheeren und ein leichtes Kataplasma aus Leinsamenmehl auf den Kopf decken. Am nächsten Tage gab ich ihm ein Pulver aus $^1/_2$ Gran gelben Jodquecksilbers, 2 Gran *Hydrargyrum cum Creta* und 2 Gran aromatischen Pulvers; eine solche Dosis musste der Knabe jeden Morgen nehmen. Nachdem das Kataplasma abgenommen worden war, verordnete ich die früher erwähnte Salbenform von kohlensaurem Natron, — dreimal täglich den Kopf damit einzuschmieren; ausserdem jeden Morgen den Kopf mit der alkalischen Auflösung rein zu waschen. Am 8. Nov. war der Knabe so weit geheilt, dass er aus dem Hospital zur Poliklinik gebracht werden konnte; erst am 20. Dezember war er vollkommen von seinem Uebel befreit.

Herpes und Pityriasis der Kopfhaut sind mir viel seltener vorgekommen, als Impetigo oder Ekzem derselben. So z. B. habe ich in den letzten acht Monaten, seitdem ich am Hospital in der Jervisstrasse fungire, 28 Fälle von Ekzem, 26 Fälle von Impetigo, 6 Fälle von Herpes und nur 2 Fälle von Pityriasis der Kopfhaut zur Behandlung bekommen; in der Privatpraxis jedoch finde ich diese beiden letzteren Uebel in etwas grösserer Anzahl. Das Einzige, was ich zur Behandlung des Herpes und der Pityriasis der Kopfhaut hinzuzufügen habe, ist, dass sie die reizenden Mittel, — nemlich die Waschung und Salbe mit kohlensaurem Natron und das verdünnte *Unguentum citrinum* — früher und stärker vertragen, als Ekzem und Impetigo.

Wir gelangen jetzt zu den nicht entzündlichen Kopfausschlägen der Kinder; nur eine einzige Form haben wir hier anzufüh-

ren, nämlich die Porrigo und wir wollen hier wörtlich übertragen, was Hr. Neligan darüber angiebt und einige Bemerkungen daran anknüpfen.

„*Porrigo capitis (Tinea favosa, Favus verus, Porrigo vera*, ächter Erbgrind) ist eine nicht-entzündliche Krankheit, denn die in manchen Fällen vorhandene Hitze, Entzündung und Jucken der Kopfhaut sind abhängig von der Gegenwart kleiner Pusteln, welche bisweilen die Eruption begleiten, aber nicht wesentlich zu ihr gehören und desswegen auch oft fehlen. Man weiss, dass die früheren Dermatonosologen von Willan an die ächte Porrigo zu den Pustelkrankheiten gerechnet haben, aber sie kann weder dazu noch zu irgend einer anderen von ihnen aufgestellten Klasse gezählt werden; sie ist unzweifelhaft ein pflanzlicher Parasit, also eine wahre Schmarotzerkrankheit, was bekanntlich zuerst 1839 von Schönlein verkündet und seitdem von Gruby, Habennett, Corrigan, Müller, Lebert, Remak, Vogel, Robin und Anderen mit Bestimmtheit nachgewiesen worden ist. Einer der neuesten englischen Autoren über Hautkrankheiten Hr. Erasmus Wilson, hat die Pflanzennatur des ächten Erbgrinds geläugnet, aber ich selber habe mich von der Richtigkeit der Angaben der erwähnten Autoren durch sorgfältige Untersuchung in 2 Fällen überzeugt. Zuerst gelang es mir, nicht die eigenthümliche Struktur des Pilzes, wie sie neuerlich von Bennet und Robin abgebildet worden, zu erkennen, aber es entsprang dieses daraus, dass ich eine zu geringe Vergrösserung anwendete, indem Robin's Zeichnungen durch ein Mikroskop von 500 facher Linearvergrösserung gemacht worden waren und ich nur eine 300 fache gebraucht hatte; als ich aber eine 450 fache Vergrösserung benutzte und das Mikroskop so zusammensetzte, dass das Augenglas von geringer Kraft, das Objektivglas aber ein kräftiges achromatisches war, wodurch eine hinreichende Kraft, ohne dass viel Licht geopfert zu werden brauchte, erzielt wurde, so konnte ich ohne Mühe die Richtigkeit jener Zeichnungen erkennen."

Wir haben zu diesen Bemerkungen des Hrn. Neligan nur hinzuzufügen, dass über das Dasein der Pilze und der ächten Tinea kaum mehr ein Zweifel obwaltet und dass diese Pilze somit, wo es etwa nöthig sein sollte, ein wichtiges diagnostisches Merkmal abgeben. Es ist aber nicht erwiesen, ob diese Pilze das Wesen der Krankheit ausmachen, d. h. ob die Krankheit damit beginnt, oder ob die Pilze nur etwas Hinzukommendes sind, indem sich auf einem vorbereiteten Düngerboden, der durch einen besonderen Krankheitsprozess abgelagert worden, die Pilzkeime späterhin abgesetzt und entwickelt haben. Gilt das bereits von Aristoteles ausgesprochene und durch neuere Erfahrungen fast überall

in der Natur bestätigte Gesetz: „*Omne vivum ex ovo*“, so muss dieses auch zu der Annahme führen, dass die Pilzbildung bei der Tinea zwar eine wesentliche Erscheinung darstellt, aber keineswegs als das Primäre der Krankheit bezeichnet werden kann. Dieses liegt vielmehr in dem konstitutionellen Zustande, wodurch der eigenthümliche Stoff abgesondert wird, der für die Pilze den geeigneten Dünger abgiebt. Sollte demnach nicht das Wesen der Krankheit in einer eigenthümlichen und abnormen Thätigkeit der Follikel zu suchen sein? Diese Frage muss zuerst entschieden werden und zum Gegenstande ernster Forschung dienen. Von dem hier aufgestellten Gesichtspunkte aus würde die blosse Tödtung der Pilze durch äussere Mittel nicht hinreichend sein, eine gründliche Heilung zu bewirken, sondern es sind innerliche Mittel nothwendig, um eine kräftige Umgestaltung in den Thätigkeiten des Organismus zu erzielen. In der That spricht auch die Erfahrung für diese Ansicht, in so ferne die tüchtigsten Aerzte, die mit der Behandlung der ächten Porrigo sich abgegeben haben, immer auch eine eingreifende innere Wirkung für nothwendig erkannten. Die Beschreibung, die Hr. Neligan von der Porrigo und den darauf gebildeten Pilzen giebt, ist kurz und bündig, obwohl sie nichts Neues enthält.

„Die *Porrigo capitis* oder die wahre Tinea (englisch: *scale-head*), sagt Hr. Neligan, ist keine häufige Krankheit, kommt in allen Altern vor, besonders aber in der Kindheit vom 3. bis 12. Jahre. Einmal habe ich jedoch dieselbe bei einem 8 Wochen alten Kinde gesehen und das älteste Subjekt, an dem ich sie beobachtet habe, war der junge Mann Namens Kiernan, dessen Fall ich noch später mittheilen werde. In ihrem ersten Stadium giebt die Porrigo weder zu Hitze noch zu juckender Kopfhaut Anlass und wird daher selten früher bemerkt, als bis sie sich vollkommen entwickelt hat. Gewöhnlich beginnt sie auf der Stirne am Rande des Kopfhaars, aber verbreitet sich schnell über den ganzen Kopf, so dass endlich nur wenige gesunde Stellen von geringer Ausdehnung zwischen den kranken verbleiben. Auch an verschiedenen Stellen des Körpers, auf dem Rumpf oder den Gliedmassen ist sie beobachtet worden, aber selten habe ich sie daselbst ohne gleichzeitige Affektion der Kopfhaut gesehen. — Diese Eruption ist in ihrer Erscheinung so eigenthümlich und so verschieden von jeder anderen Hautkrankheit, dass es kaum möglich ist, sie zu verwechseln. Sie zeigt sich zuerst in Form kleiner gelber trockener Stellen, von der Grösse eines Stecknadelkopfes und von hellgelber Farbe; diese Stellen sitzen gleichsam auf der Oberfläche der Haut, die durch sie ein wenig eingedrückt ist; jede Stelle

ist deutlich hemisphärisch, etwas konkav oder becherförmig vertieft, nach unten zu, d. h. nach ihrer ansitzenden Fläche zu, dagegen konvex. Nach Entfernung der kleinen gelben kranken Masse findet man die Stelle der Kopfhaut etwas eingedrückt, glatt und schimmernd. Inmitten einer einzelnen Kruste oder Wabe (*Favus*, wie man sie ihrer Aehnlichkeit wegen mit der Honigwabe genannt hat) sieht man oft 1 oder 2 Haare, die gleichsam daraus hervorzuwachsen scheinen; es hat dieses zu der Annahme geführt, dass die Porrigo eine Krankheit der Haarzwiebel sei, allein diese Annahme wird hinlänglich durch den Umstand widerderlegt, dass dieser Favus auch an anderen Stellen des Körpers vorkommt, die vom Haar vollkommen frei sind. — Die einzelnen Favi vergrössern sich, indem sie nach ihrem äusseren Rande oder Umfange zu zunehmen, so dass sie ihre Kreisform behalten, bis sie etwa einen Durchmesser von 2—3 Linien erreicht haben. In einem Falle, welchen ich neuerlich im Hospital zu behandeln hatte, hatten einige Favi, die auf dem Rücken sassen, fast einen halben Zoll im Durchmesser erreicht, auf dem Kopfe jedoch gehen sie selten über die früher erwähnte Grösse hinaus. Die nahe neben einander liegenden Favi verbinden sich endlich mit einander, wenn sie sich vergrössern und bilden grosse unförmlich gestaltete Massen, in denen die ursprüngliche Kreisform der einzelnen Favi kaum mehr zu erkennen ist; auch die Mitte der so zusammengetretenen Favi hat sich alsdann verändert, und anstatt der becherförmigen Vertiefungen erblickt man nur Erhebungen und Eindrücke oder gleichsam Wellen und Furchen, die gewissermassen konzentrisch geordnet sind. Bei zunehmender Krankheit wird auf diese Weise nicht selten die ganze Kopfhaut, ja die Stirne, ein Theil des Halses und des Rumpfes mit einer einzigen grossen gelben Kruste bedeckt, an deren Rand man einige einzelne Favi bemerkt, welche dann charakteristisch genug sind, um die Krankheit zu bezeichnen." —

„Die Krusten der Porrigo haben eine blass-schwefelgelbe Farbe, sie sind hart und trocken, sind kurzbrüchig und zeigen in ihrem Innern ein mehliges Pulver, das hellgelbe erscheint als die äussere Fläche. Gewöhnlich kann man die Kruste mit Leichtigkeit von der Kopfhaut entfernen, aber sie nimmt mit sich eine dünne Schicht Epidermis, welche an ihrer unteren Fläche fest ansitzt und durch die hindurch kleine Hervorragungen mit blossem Auge oder durch eine mässige Linse gesehen werden können. Diese Hervorragungen oder Wurzeln gehen in die unterliegende Haut hinein und werden die Krusten gewaltsam abgerissen, so tritt aus den kleinen Oeffnungen, in welche diese Wurzeln sich eingepflanzt hatten, Blut aus. Gleich von Beginn der Porrigo an wird das Haar verändert; dasselbe fällt grösstentheils aus und die zurückbleibenden einzelnen Haare sind dünn, abgebrochen, schwach, weisslich und mit den Krusten, in welche sie fest eingebettet sind, leicht entfernbar. Bei längerem Bestehen der Porrigo bil-

den sich kahle Stellen, die nach der Heilung zurückbleiben und auf denen das Haar nicht wieder wächst; ja selbst wenn die Porrigo noch nicht lange bestand, so erzeugt sich nach der Heilung niemals wieder das frühere kräftige Haar, sondern immer nur ein schwaches dünnes Haar von blasser, weissgelber Farbe. — Mit der weiteren Entwicklung der Krankheit tritt auch ein hoher Grad von Reizung der Kopfhaut ein; hier und da bilden sich kleine Pusteln an Stellen, die bis dahin noch von der Eruption verschont waren; das brennende Jucken und die Hitze zwingen den Kranken, sich zu kratzen und die Fläche bis zur Ulzeration durchzureissen; dazu gesellen sich Läuse in Unzahl; die Favuskrusten geben einen abscheulichen Geruch von sich, der dem Mäusegeruch ähnlich ist und aus den Pusteln und geschwürigen Stellen wird eine stinkende Materie in reichlicher Menge abgesondert. Kurz ein mit dem ächten Erbgrind behaftetes Individuum ist eine der widerlichsten und ekelhaftesten Erscheinungen."

„Von der pflanzlichen Natur dieser Krankheit habe ich bereits gesprochen; in dem schwammigen zerreiblichen Inhalt der Favuskruste kann man die Pilze am besten sehen. Zu Pulver zerrieben und unter das Mikroskop gebracht, zeigt die Masse nach Robin ein Gemisch: 1) von gewundenen verästelten Röhrchen, die ohne Abtheilungen und leer sind oder einige wenige Körnerchen oder Molekülen enthalten (*Mycelium*); 2) gerade hakenförmige, aber nicht gewundene Röhrchen, die bisweilen, aber selten, Aeste haben, kleine Körnerchen oder kleine gerundete oder verlängerte Zellen enthalten, die an einander sitzen, so dass sie regelmässig abgetheilte Röhrchen mit oder ohne gelenkige Verbindungen zeigen (*receptacula* oder Sporangien, vermuthlich in verschiedenen Zuständen der Entwickelung); endlich 3) freie oder rosenkranzförmig gereihete Körperchen (*Sporuli*). Das Mycelium ist nahe der inneren Fläche der äusseren Schicht, an welcher es ansitzt, sehr reichlich. Die schwammige zerreibliche Masse der Mitte jedes Favus wird vorzugsweise vor den Sporuli und den verschiedenen, das schon beschriebene Mycelium enthaltenden, Röhrchen (Sporangien) vorzugsweise gebildet. Mit ihnen finden wir oft Myceliumröhrchen in kleiner Menge gemischt. Alle diese Elemente gehen unmerklich in einander über: leere Röhrchen (*Mycelium*); Röhrchen, enthaltend kleine runde Körperchen; Röhrchen, enthaltend Körperchen von der Grösse der kleineren Sporuli; *Sporuli* in einander gereihet, so dass sie einem hohlen Zylinder gleichen, welcher regelmässig abgetheilt ist und endlich freie Sporuli. Eine sehr gute Zeichnung von allen diesen Elementen hat Hr. H. Bennett gegeben (*Transactions of the Royal Society of Edinburgh XV.* 277) und Hr. Robin geht sehr genau in die Beschreibung dieser einzelnen Elemente ein (*Des végetaux, qui croissent sur l'homme et sur les animaux vivants par Ch. Robin, Paris* 1847) und wir müssen auf sein

Werk verweisen. Remak hat dem Parasit den Namen *Achorion Schoenleinii* gegeben und dieser Name ist auch von Robin angenommen worden. Die botanischen Charaktere dieser mikrospopischen Pflanzen sind folgende:

Achorion Schoenleinii (Remak): „*Orbiculare, flavum, coriaceum, cuti humanae, praesertim capitis insidens, rhizopodion molle, pellucidum, floccosum, floccis tenuissimis, vix articulatis, ramosissimis, anastomoticis* (?). *Mycelium, floccis crassioribus, subramosis, distincti articulatis, articulis inaequalibus, irregularibus, in sporidia abeuntibus; sporidia rotunda, ovalia vel irregularia, in uno vel pluribus lateribus germinantia.*“

„Die Porrigo ist eine ansteckende Krankheit, die Wucherung des Parasiten nemlich wird verbreitet durch das Mycelium.“ —

Bekanntlich ist über die ansteckende Natur des Kopfgrinds viel Zweifel gewesen, dieser Zweifel entsprang theils aus der mangelhaften Diagnose, indem man sehr verschiedene Kopfausschläge, wie schon erwähnt, mit dem Ausdrucke Grind bezeichnete, theils aus der mangelhaften Kenntniss des parasitischen Wesens der ächten Porrigo. Jetzt weiss man mit Bestimmtheit, dass letztere übertragbar ist; — aber auf welche Weise? Mögen die Inokulationsresultate, die Gruby, Remak und Bennett durch ihre Versuche gewonnen haben wollen, auch wahr sein und auf keinerlei Selbsttäuschung beruhen, so beweisen sie doch nur, dass die Pilzkeime, auf einen Boden übergetragen, der ihrer Entwickelung günstig ist, dort fortkommen und sich weiter verbreiten. Eine unerlässliche Bedingung aber ist — der geeignete Boden oder der Zustand der Konstitution, wodurch ein solch' geeigneter Boden sich erzeugt. Demnach kann bei der Porrigo von einer eigentlichen Ansteckung wenigstens in dem Sinne nicht die Rede sein, wie bei den bekannten anderen ansteckenden Krankheiten, wo ein von einem kranken Menschen erzeugter Giftstoff in die Blutmasse eines gesunden übergetragen in diesem dieselbe Krankheit erzeugt (z. B. bei der Variole). Die Porrigo kann also wohl in solchem Sinne nur als übertragbar, aber nicht als ansteckend gelten und sie würde also gewissermassen der wirklichen Milbenkrätze und der sogenannten Läusesucht an die Seite zu stellen sein. Die Sache bedarf allerdings noch der Untersuchung, aber als eigentlich ansteckende Krankheit wäre dann nur der *Herpes capitis* (eigentlicher *Ringworm*), wie er vorher beschrieben worden, anzusehen und auch hier ist

die Ansteckungsfähigkeit, obwohl sie Hr. Neligan als bestimmt annimmt, noch zweifelhaft. —

Die Erblichkeit der ächten Porrigo ist durch nichts erwiesen; welche Konstitution sie am meisten begünstigt, lässt sich nicht sagen. Armuth, Schmutz, Elend, und, wie Hr. Neligan glaubt, eine geringe Entwickelung der Geisteskräfte scheint dazu besonders zu prädisponiren. Wir haben uns aber überzeugt, dass die geringe Geistesentwickelung weniger eine Ursache, als eine Folge der Porrigo ist; denn sie zeigt sich erst bei längerem Bestehen der Krankheit und ist offenbar die Wirkung des Widerwillens und Ekels, den die Kranken einflösen und den sie selber fühlen, des ewigen Juckens, wodurch sie gequält werden, der Pein, die sie durch verschiedene Heilversuche ausstehen u. s. w.

Ueber die Diagnose und Prognose der Krankheit ist nur wenig zu sagen. Die ächte Porrigo ist für den, der sie einmal gesehen, nicht leicht zu verkennen und man darf nie vergessen, dass bei älteren Fällen Ekzembläschen und Schorfe, Impetigoborken und Pityriasis damit sich verbinden. An sich ist die ächte Porrigo, wenn auch eine höchst widerliche Krankheit, doch aber heilbar; selbst wenn sie auch sehr lange bestanden hat. Man muss sie nur gehörig anzugreifen wissen und dieses führt uns zur Behandlung.

Es gibt offenbar zwei Hauptindikationen: erstlich die Ertödtung des Parasiten und aller seiner Keime, so wie vollständige Wegschaffung des Düngerbodens, und zweitens eine so kräftig alterirende Einwirkung auf den Organismus, dass für die Zukunft die Absonderung des für die Favuspilze günstigen Stoffes unterbleibt. Hr. Neligan hat dieses auch erkannt und bedient sich zu letzterem Zwecke des Arsenikjodürs (*Arsenicum jodatum*). Er behauptet, dass dieses Mittel dem kleinsten Kinde mit Sicherheit gegeben werden kann; die Dosis für einen Erwachsenen ist nach ihm $^1/_{16}$ bis $^1/_4$ Gran, sehr allmählig steigend; für ein 6 Jahr altes Kind $^1/_{15}$ Gran und für ein noch jüngeres $^1/_{18}$ bis $^1/_{20}$ Gran. Für Erwachsene hält Hr. N. die Pillenform mit trockener Manna und etwas Mucilago für die beste; für Kinder aber die Pulverform mit Zucker oder einem aromatischen Pulver. Wir unserer Seits bedienen uns gewöhnlich der Antimonialien und Merkurialien, namentlich des rohen Spiessglanzes mit Kalomel, um die nothwendige Alteration hervorzurufen und nur in sehr hartnäckigen Fällen gebrauchten wir den

Arsenik, den wir allerdings für das mächtigste Alterans, besonders in Bezug auf Hautübel erkennen müssen, aber wir kamen mit der Fowler'schen Solution immer sehr gut aus. Von anderen Seiten ist die Kantharidentinktur innerlich gerühmt worden; wir haben sie in den Fällen, die wir zu behandeln hatten, nicht angewendet, können darüber also nicht urtheilen; das Jod aber, innerlich gebraucht, schien nichts zu thun.

Es versteht sich von selber, dass man mit dem Gebrauch aller dieser Mittel sehr vorsichtig sein muss, ganz besonders wenn man zum Arsenik greift. Aus dem bereits Gesagten ergibt sich, dass die örtliche Behandlung von grosser Bedeutung ist und zwar von einer viel grösseren, als wie sie bei anderen chronischen Hautübeln hervortritt, denn hier handelt es sich darum, den vorhandenen Parasiten zu ertödten, alle Keime desselben zu vernichten und den Düngerboden wegzuschaffen. Es gibt dazu sehr verschiedene Mittel. Als eines der besten Mittel haben wir Sublimatwaschungen mit gleichzeitigem Auflegen eines schwachen *Unguentum citrinum* befunden. Wir bestehen aber nicht auf Merkurialien für diesen Zweck, obgleich, wie man weiss, sie am besten geeignet sind, pflanzliche und thierische Parasiten zu tödten. Es gibt noch viele andere Mittel für denselben Zweck; Hr. Neligan bedient sich des Jodbleies und zwar in folgender Weise: das Haar wird kurz abgeschoren, nicht rasirt, ein grosses Leinsamenkataplasma wird aufgelegt und 12 Stunden auf dem Kopfe gehalten, um die Krusten zu erweichen. Nach Abnahme des Kataplasma wird der Kopf mit einer stärkeren Auflösung von kohlensaurem Kali rein gewaschen und mit einer weichen Haarbürste oder Leinwandrolle etwas gebürstet, nun wird Leinwand, mit Kalisalbe bestrichen, aufgelegt und darüber eine eng anschliessende Kappe aus Wachstaffet gebracht; die Salbe wird 2 mal täglich erneuert. Gewöhnlich sind nach 2—3 Tagen durch dieses Verfahren alle Krusten beseitigt. Hierauf wird statt der Kalisalbe eine Salbe angewendet, welche aus ½ Drachme Jodblei (*Plumbum jodatum*) auf 1 Unze Fett zusammengesetzt ist; der Kopf wird dabei jedoch immer noch jeden Morgen mit dem Kaliwasser rein gewaschen. — In einigen Fällen, sagt Hr. Neligan, erregt die Jodbleisalbe etwas Entzündung in der Kopfhaut, nachdem sie einige Tage angewendet worden war. Wenn dieser Fall eintritt, so muss man die Salbe 1 bis 2 Tage aussetzen und nur das Kaliwasser 2 bis 3 mal täglich anwenden. Wenn dieser

erste Anfall von Entzündung beseitigt ist, so pflegt sie nicht mehr einzutreten, selbst wenn man noch Monate lang das Jodblei anwendet. Die Stärke der Salbe muss 14 Tage lang gesteigert werden, besonders wenn sich hie und da Spuren neuer Favusmaterie zeigen, dann kann man sogar den Zusatz von Jodblei zum Fette verdoppeln. Von besonderem Nutzen ist die eng anschliessende Kappe von Wachstaffet, weil sie den Kopf in einem gleichförmigen warmen Dunste erhält und somit die Abweichung der harten Kruste begünstigt und dann, weil sie die Salbe aus Jodblei späterhin in innigeren Kontakt mit der Kopfhaut bringt, als es ohne Anwendung solcher Kappen der Fall sein würde. Nach 3 bis 4 Wochen hört man mit allen äusseren Mitteln auf, lässt das Haar wachsen und beobachtet den Kranken genau, ob der Pilz sich wieder erzeugt, denn oft liegt er nur im Keime still und schiesst schnell hervor, wenn die Gegenwirkung der Mittel aufhört. Sobald er sich wieder zeigt, muss man natürlich gleich wieder von vorne anfangen.

Was Hrn. N. bewegt, dem Jodblei äusserlich vor den Merkurialien den Vorzug zu geben, ist die Furcht vor der Absorption der letzteren bei länger dauernder Anwendung derselben, wir können aber versichern, dass diese Besorgniss durchaus nicht gegründet ist; wir haben den Sublimat sowohl als das *Unguentum citrinum* wochenlang äusserlich auf die Kopfhaut angewendet und niemals Zeichen von Merkurialvergiftung wahrgenommen, entweder weil Kinder, mit denen wir es zu thun hatten, Merkurialien überhaupt leichter vertragen, als Erwachsene, oder weil von der erkrankten Kopfhaut aus keine Absorption geschieht. Seit wenigen Monaten haben wir angefangen, uns äusserlich statt der Merkurialien des salzsauren Zinks zu bedienen und was wir bis jetzt davon gesehen haben, berechtigt uns zu sehr schönen Resultaten, die wir ein anderes Mal mittheilen werden.

Nur noch wenige Worte über die Diät, die zu beobachten ist. Einige Aerzte haben die Kranken auf Milchkost gesetzt und alle Fleischnahrung untersagt, andere haben im Gegentheil die mehlige Nahrung und selbst die Milchkost als begünstigend für die Entstehung und Verbreitung der Porrigo angesehen und ihren Kranken Fleischkost angerathen. Wir haben uns überzeugt, dass in Bezug auf die Diät keine dieser einseitigen Vorschriften gelten kann; man muss sich nach dem Lebenszustande des Kranken richten und seine Konstitution zu verbessern trachten. Ist

es ein schlecht genährtes, elendes, dürftiges, blutarmes Subjekt, so würde man wahrlich die Heilung nicht befördern, wenn man es auf reine Milchkost und knappe Diät setzte; in solchem Falle mögen allerdings milde Abführmittel neben den anderen Mitteln nöthig sein, aber eine kräftigende Kost ist auch erforderlich und besonders dann, wenn man innerlich Merkurialien, Antimonialien oder gar Arsenik geben will. Ist das Subjekt dagegen ein pastöses, vollsaftiges, mehr blutreiches, so würde die Milchkost und schmale Diät allerdings zu verordnen sein, aber auch dann, wenn die inneren Mittel, z. B. der Arsenik, ihre volle Wirkung zu zeigen anfangen; wenn sich Erscheinungen darbieten, die diese allgemeine Wirkung verrathen, so wird man nicht nur diese Mittel weglassen müssen, sondern selbst ein kräftigendes Regimen vorschreiben müssen. Von der anderen Seite wird man immer, dann, von welcher Art auch das Subjekt sein mag, eine sehr schmale Diät vorzuschreiben haben, wenn die Kopfhaut heiss ist und entzündliche Symptome zeigt.

II. Analysen und Kritiken.

Th. v. Dieterich, über die krankhafte Erweichung und Durchlöcherung des Magens und Darmkanals.

(Die krankhafte Erweichung und Durchlöcherung des Darmkanals, mit Berücksichtigung ähnlicher Krankheiten, in ihrem ganzen bisher bekannten Umfange, wissenschaftlich bearbeitet, nebst Mittheilung eigener Erfahrung von Th. v. Dieterich, Arzt erster Klasse zu Kreuzburg bei Jacobstadt in Kurland. Mitau und Leipzig 1847. 8. 82 Seiten.)

Der lange Titel dieser zwar schon fast 2 Jahre alten, aber, wie wir gleich sehen werden, doch unserer Analyse nothwendig anheimzugebenden Schrift, berechtigt zu der Erwartung, eine wissenschaftliche Bearbeitung des genannten Gegenstandes in seinem ganzen, bisher bekannten Umfange zu finden. Dem ist jedoch nicht so. Zwar beginnt die kleine Schrift mit einem an-

scheinend sehr reichlichen Literaturverzeichnisse, allein selbst dieses Verzeichniss ist sehr mangelhaft, wie wir bald nachweisen würden, wenn wir uns Zeit und Raum dazu nehmen könnten. Auch der Inhalt der Schrift lässt nach der genannten Richtung hin viel zu wünschen übrig. Eine wissenschaftliche Bearbeitung eines Gegenstandes in seinem ganzen Umfange erfordert nicht nur eine Zusammenstellung, sondern auch eine sorgfältige kritische Beleuchtung aller der Aussprüche und Meinungen der verschiedenen Autoren. Hie und da verfuhr der Autor allerdings auf diese Weise, aber meistens hat er sich voran gestellt und auf die Angaben der übrigen Autoren sehr oberflächlich Rücksicht genommen. Am wenigsten durchgefochten ist der eigentliche Streitpunkt bei diesem Gegenstande, der Punkt nämlich, ob die in den Leichen gefundene Durchlöcherung des Magens und des obersten Theiles des Dünndarms nur einen kadaverösen Zersetzungsprozess oder einen pathologischen, d. h. einen schon während des Lebens eintretenden Krankheitsprozess zum Grunde habe, ob es zwei Arten von solchen Durchlöcherungen gebe, nämlich die kadaveröse und die pathologische, und, wenn dieses der Fall ist, ob beide bei anatomischer Untersuchung von einander sich unterscheiden lassen und ob eine auf pathologischem Prozesse beruhende Durchlöcherung durch **bestimmte Symptome während des Lebens** sich kund thue? Diese Fragen hätte der Verf. scharf neben einander stellen und beleuchten müssen, wenn er etwas Verdienstliches leisten wollte. Als er dieses kleine Buch schrieb, war, wie er im Anhange sagt, die **Elsässer**'sche Schrift, die wir in den früheren Heften unserer Zeitschrift auch durchgenommen haben, noch nicht erschienen oder ihm noch nicht zu Gesicht gekommen; es ist dieses sehr zu bedauern, denn, wenn auch die letztgenannte Schrift vielerlei zu wünschen übrig lässt, so zeigt sie doch eine gewisse Schärfe und Entschiedenheit, die wir, wir müssen es offen gestehen, in der vor uns liegenden Schrift durchaus vermissen. Dennoch hat sie einen grossen Nutzen; sie hält die Seite des Gegenstandes enger, die Hr. Elsässer in der seinigen wenig oder gar nicht berührt hat, nämlich die Betrachtung der Erweichung und Durchlöcherung des Magens und Darmkanals als **möglichen pathologischen Prozess**, und insoferne könnte man die Arbeit unseres Verf. gewissermaassen als eine Art Ergänzung der **Elsässer**'schen betrachten. Oder vielleicht

beide Schriften können einem neuen Bearbeiter dieses Gegenstandes als Material dienen, aus dessen Sichtung und Vergleichung mit dem, was die wirkliche Beobachtung am Krankenbette und die fernere Untersuchung an Leichen bietet, endlich zu einem bestimmten Resultate zu gelangen.

Wir wollen jedoch nach unserer Weise den Inhalt der uns vorliegenden Schrift unseren Lesern vorführen, damit sie selbst zu urtheilen im Stande sein werden. Die Schrift beginnt mit der Darstellung der Synonyme und des Begriffs. Die bekannten Benennungen sind so ziemlich alle zusammengestellt, und der Verf. weist nur den von Hrn. **Most** eingeführten Ausdruck *Malacosis* zurück, den er für viel weniger richtig gebildet hält als *Malaxis*, welches Wort ihm auch besser erscheint, als das bekannte *Malacia*, weil letzterer Ausdruck auch noch in anderem Sinne, nemlich für *Pica* gebraucht wird. Was die Definition betrifft, die der Verf. uns gibt, so zeigt sie ganz deutlich die einseitige Auffassung, der er ohne weitere Erklärung sich hingibt.

„Unter *Malaxis*, sagt er, versteht man eine fast in allen Geweben und Organen bereits angetroffene Entartung, eine Auflösung, Erweichung, die einen *morbus sui generis* ausmacht und meist von dem zuerst ergriffenen Theile auf andere benachbarte, ersteren berührende Theile übergeht. Obgleich uns bis jetzt die untrüglichen pathognomonischen Kennzeichen, an denen wir das Uebel an noch lebenden (?) Kranken, ohne zu irren, erkennen sollten, noch zum Theil abgehen, die Behandlung der *Malaxis* daher die gespannteste Aufmerksamkeit von Seiten des Arztes erheischt, so wissen wir doch, dass der wenig charakteristische Verlauf bald akut, bald perakut, bald aber auch chronisch, dass das begleitende Fieber sehr unregelmässig und selten ganz anhaltend und wenn dieses der Fall sein sollte, die fieberhafte Aufregung gewöhnlich Folge der Krankheit ist. Ferner sehen wir, dass der Schmerz höchst unbedeutend ist und die Kranken oft blühend, öfter aber wohl kachektisch oder an Marasmus leidend, erst in höheren Graden der Krankheit den lebensgefährlichen Funktionsstörungen des leidenden Theiles unterliegen“.

Aus dieser etwas verworrenen Charakteristik der Krankheit entnehmen wir wenigstens mit Bestimmtheit, dass der Verf. die in den Leichen vorgefundene Erweichung des Magens und Darmkanals nur für die Folge eines pathologischen Vorgangs, also für einen krankhaften Lebensprozess hält, und an die kadaveröse Zersetzung, welche als den alleinigen Grund der vorgefundenen

Durchlöcherung des Magens und Darmkanals seit Hunter die meisten Autoren anerkennen, wenig oder gar nicht denkt. Das, was er in den folgenden Worten so flüchtig über diesen Punkt sagt, beweist, wie wenig der Verf. in den Gegenstand eingedrungen ist.

„Diese Krankheit, sagt er, zog erst vor etwa 30 Jahren die Aufmerksamkeit in höherem Grade auf sich. Genauer beschrieb sie zuerst Jäger (1811). Aus früherer Zeit sehen wir zuerst John Hunter die Meinung aufstellen, dass der Magen durch den Magensaft nach dem Tode durchfressen werde, wobei Hunter nicht an eine vorherrschende Krankheit dachte. Die Engländer nannten diesen Prozess daher auch Selbstverdauung des Magens nach dem Tode (*digestion of the stomach after death*).“

In seinem Abschnitte über Nosogenie kommt der Verf. auf diesen Punkt zurück und sucht ihn zu widerlegen. Wir verfahren wohl richtiger, wenn wir hier gleich zu diesem Abschnitte übergehen und dann erst die Abschnitte über Nosographie, Autopsie (anatomischen Befund) und Aetiologie folgen lassen, weil diese Abschnitte alle entschieden aus der Ansicht hervorgehen, dass die Erweichung und Durchlöcherung des Magens und Darmkanals ein Krankheitsvorgang ist.

„Ueber diese Krankheit, sagt der Verf. (S. 30), herrschen, wie über jede noch nicht hinreichend erforschte, so viele verschiedene, oft sehr geistreich ausgeführte Ansichten, dass es jedem unbefangenen Arzte schwer fallen muss, sich für die eine oder andere zu entscheiden, oder gar eine neue aufzustellen. Ich werde mich nun bemühen, alle bisher bekannten Hypothesen hier anzuführen, die weniger haltbaren nur der Vollständigkeit wegen, die wichtigeren mit verdienter Aufmerksamkeit.“

Ehe er daran geht, hält er eine Beschreibung desjenigen Theils, der zuerst von dem hier von ihm als Krankheit bezeichneten Prozesse heimgesucht wird, nämlich der Schleimhaut des Magens, für nothwendig. Wir übergehen dieses; es ist bekannt, dass sowohl die gesunde Magenschleimhaut, als die erkrankte, sehr verschiedene Färbung, Vaskularitäten und Resistenz darbietet. Es hängt dieses von dem Lebenszustande kurz vor dem Tode, von dem Grade der Verdauungsthätigkeit, in welcher der Magen eben beim Tode ergriffen war, von der Art und der Menge seines Inhalts, von den in denselben vor dem Tode gebrachten Substanzen und von vielen anderen Ursachen ab, und es sind deshalb die so verschiedenen Angaben der Autoren hier-

über nicht so veränderlich, als sie dem Verf. erscheinen. Wir machen es dem Verf. nicht zum Vorwurfe, dass er die neuesten Untersuchungen über die digerirende Kraft des Speichels (Ptyalins) und Magensafts (Pepsins) zur Zeit der Abfassung seiner Schrift noch nicht gekannt hat; er würde viel klarer gesehen und sich gefasst haben. Was er über den Magenschleim angibt, braucht kaum angeführt zu werden. Er glaubt, dass die Säure, die der Magenschleim während der Verdauung enthält und von der er es dahingestellt sein lassen will, ob sie Salzsäure sei, bei krankhafter Verstimmung des Magens quantitativ und intensiv sich steigere. Die rosenrothe Färbung der gesunden Magenschleimhaut während der Verdauung hält der Verf. für die erste, wie er sich ausdrückt, noch innerhalb des Normalzustandes liegende Magenreizung. „Diese erste Stufe, sagt er (S. 30), dürfen wir nicht unbeachtet lassen, wenn wir zur Betrachtung unserer Krankheit übergehen. Wir werden dadurch verhindert, einen durch kaustische Magensekrete sekundär entstandenen subinflammatorischen Reizungszustand immer und einseitig für Entzündung als Grundleiden anzusehen, wenn bei der Sektion der an Magenerweichung Verstorbenen stärkere Röthung der Schleimhaut auf Entzündung hinzudeuten scheint.“ Dieses soll wohl heissen, dass, wenn man in einer Leiche den Magen erweicht oder durchlöchert findet, man die rothe Färbung der übrigen anstossenden Schleimhaut nicht gleich Entzündung als Ursache dieses ganzen Erweichungsvorganges annehmen dürfe, sondern sie für die Folge einer Reaktion der Schleimhaut gegen die kaustische Einwirkung krankhafter Magensekrete halten solle. Der Verf. scheint also hiernach die Sekretion kaustischer Magensäfte für das Primäre zu halten; er kommt also, indem er der Kaustizität der Magensekrete eine Rolle beimisst, der rein chemischen Aktion bei der Magenerweichung einen kleinen Schritt näher. Er fühlt selber, dass die Entzündung als Grund dieses Prozesses nicht erwiesen ist.

„Solche auf entzündliche Zustände hinweisende Erscheinungen, sagt er (S. 31), können nach Hodgkin (Pathol. Anatomie der serösen und mukösen Membrane, von Hodgkin, deutsch bei Kollmann in Leipzig) auch oft nur blose Leichenerscheinungen, und jenen lividrothen Flecken und Striemen ganz analog sein, die auf der Haut unter dem Namen der Todtenflecke bekannt sind. So wie nun diese Färbungen der Haut mehr von der zufälligen Lage der Leiche abhängen und oft einen weit höheren

Grad von Intensität erreichen, als bei einer Entzündung der Fall sein könnte, wenn diese nicht Ulzeration u. s. w. zur Folge hat, so möchte nach ihm (Hodgkin) die nach dem Tode aus denselben Ursachen, nämlich der Leichenstase des Blutes entstandene Röthung der Magenschleimhaut nicht selten weit intensiver, dunkler sein, als dieses nach Gastritis der Fall ist."

Aus diesen Bemerkungen, so wie aus Angaben von Billard und Anderen, geht hervor, dass die nach dem Tode befundene Röthung der Schleimhaut durchaus nicht als ein bestimmter Beweis von Entzündung zu betrachten ist, dass im Gegentheil viel dafür spricht, diese Röthe für eine kadaverische, hypostatische, d. h. bloss durch das Gesetz der Schwere entstandene zu erachten, wenn es die abhängig liegenden Theile des Magens sind, die als roth befunden werden. Nach Portal, Hodgkin und Andral soll die Röthe auch durch reinen Chemismus, nemlich durch Einwirkung des aus dem Mageninhalte bei Leichen entwickelten Schwefelwasserstoffgases auf das Blut in den Gefässen hervorgerufen werden. Wenn nun bereits die Röthe, welche doch überall als ein Hauptzeichen einer vorhanden gewesenen Entzündung gelten muss, in Bezug auf die Magenschleimhaut ein so zweifelhaftes Merkmal ist, so ist nicht zu begreifen, wie der Verf. seine Annahme, dass die im Magen von Leichen gefundene Erweichung und Durchlöcherung das Resultat eines krankhaften Lebensprozesses sei, begründen will. Wir wollen sehen, ob er die Behauptung, dass ein rein kadaverischer Chemismus nach dem Tode die Ursache davon sei, zurückzuweisen vermag.

„Die Humoralpathologen, sagt er (Seite 32), suchten die nächste Ursache in einer alkalischen oder sauren, ätzenden Beschaffenheit des Magensaftes; F. Hoffmann in der zu scharfen Galle. Hunter, der nur nach dem Tode die Gastrobrose fand, nahm eine Selbstverdauung, Autopepsie an, also eine *digestio post mortem*. Er gab dem Magensaft die Schuld, der die des Nerveneinflusses beraubten Häute zerfressen. Er wurde von Goedecke, der an lebenden Kaninchen Versuche anstellte, und die Erweichung nach dem Tode nachwies, und von vielen anderen scharfsinnigen Männern, A. Burns, Adams, Andral, Carswell, Gairdner, Haviland, W. Philipp, u. s. w. vertheidigt. W. Philipp liess Kaninchen unmittelbar nach dem Füttern tödten und dann den Körper einige Zeit liegen; er fand dann immer die grosse Kurvatur des Magens in hohem Grade aufgelöst oder gar durchlöchert. Andral beobachtete ebenfalls, dass der aus dem Magen lebendiger Kaninchen genommene und in den Magen todter Kaninchen eingebrachte Magensaft Erwei-

chung und Durchlöcherung bei den letzteren zur Folge hatte. Bei einem Maurer, der durch einen Fall während der Verdauung plötzlich gestorben war, fand Andral die *Mucosa* und *Musculosa* des Magens erweicht und zerstört. In anderen Fällen wurde unter gleichen Umständen aber nichts Aehnliches bemerkt. Eben so wenig fand Louis bei 8 plötzlichen Todesfällen entsprechende Resultate. Daher wurde auch Carswell von Virey getadelt, dass er seine Versuche bloss an Herbivoren, nicht auch an Karnivoren angestellt habe. Haviland zu Cambridge fand bei der 12 Stunden nach dem Tode unternommenen Sektion eines bisher gesunden Menschen, der an einem Fieber gestorben war, die *Mucosa* des Magens durchweg röther und gefässreicher als gewöhnlich; an einigen Stellen derselben waren Flecken von extravasirtem Blute, die sich aber nicht abwischen liessen. An 2 Stellen war der Magen durchlöchert, an mehreren anderen sehr verdünnt. Auch das Diaphragma war ohne Spur von Eiterung perforirt."

„Die Gründe gegen Hunter's Ansicht sind: a) nach seiner Annahme müsste bei jeder Leiche Erweichung gefunden werden (was übrigens Wittmann zu behaupten scheint, indem er bei Kindern, die ihm auf das *Anatomicum* geliefert wurden, von je 5 wenigstens bei einem den Magen erweicht fand); b) kommt diese Krankheit auch im Darmkanal, Oesophagus und selbst in anderen Organen vor, wo doch kein Magensaft einwirken kann; c) dass zwar bei der Mehrzahl der Fälle, aber nicht immer der Magengrund erweicht war, wie dieses Hunter behauptete, da sich doch hier die Flüssigkeiten des Magens am meisten ansammeln; d) dass endlich auch schon während des Lebens sich die beschriebenen Erscheinungen zeigen, die doch deutlich genug nicht nur auf ein tiefes und gefährliches Leiden des Magens und Darmkanals hindeuten, sondern auch eine oft beträchtliche Quantität gallertartig aufgelösten Schleims durch Erbrechen und aus dem Rektum entleert wurde." —

Wie wenig diese Einwürfe bedeuten, braucht hier kaum gesagt zu werden; der Magensaft kann ja bei Leichen, je nach der Art ihrer Lagerung, sowohl in die Speiseröhre als in den Dünndarm gelangen und die in Leichen gefundene Erweichung in anderen Organen wird Niemand mit der sogenannten Magenerweichung zusammenstellen. Elsässer und viele vor und neben ihm haben gezeigt, dass, wenn die Leiche auf die rechte Seite oder auf den Bauch gelagert worden, gerade die Parthieen des Magens erweicht befunden werden, die denen entgegengesetzt sind, welche erweicht zu sein pflegen, wenn die Leiche auf der linken Seite oder, wie gewöhnlich, auf dem Rücken gelegen hat. Bezieht sich der Verf. übrigens auf die während des Lebens wahrnehmbaren Erscheinungen, so weiss Jeder, dass keine einzige

von ihnen von der Art ist, dass mit Sicherheit Schlüsse daraus auf einen vorhandenen Erweichungsprozess gezogen werden können. Der Verf. braucht wahrlich nicht eine Reihe von Autoren anzuführen, die für oder gegen die Ansicht sprechen, dass die Magenerweichung nur ein kadaverischer Prozess ist. Die Arbeiten von Carswell, Cruveilhier, Louis und Rokitansky scheint er nicht gekannt zu haben; es würde das Verhältniss ihm klarer geworden sein; so scheinen ihn alle die verschiedenen, sich widersprechenden Ansichten der verschiedenen Autoren nur verwirrt zu haben.

„Hier stehe ich nun, sagt er (S. 43), eine Menge von Hypothesen vor mir, deren jede einzelne eine geistreiche Idee enthält, und ich soll mich nun endlich zu einer eigenen Meinungsäusserung entschliessen."

Wahrlich nichts Kleines für einen Mann, wie der Verfasser. Was gibt er endlich für einen Ausspruch?

„Für die Praxis, glaube ich (sagt er a. a. O.), ist es besser, dass man, so lange die Akten über das Wesen dieser Krankheit noch nicht geschlossen sind, lieber sagt: *Gastromalacia est morbus sui generis*, d. h. ihr Wesen ist nicht bekannt und sie gehört zu einer eigenen Kachexie, *Cachexia malacosa* (nach Most), bei welcher in manchen Fällen mit hinzutretender Entzündung die organische Destruktion wohl noch rascher vor sich gehen mag, als dass man, einer bestimmten Hypothese mit geschlossenen Augen gläubig folgend, eine einseitige Beobachtungsweise einschlägt, die gewiss bei keiner Krankheit mehr Schaden bringen wird, als gerade bei diesem proteusartigen Uebel, wo der Arzt mehr, denn bei irgend einer anderen Krankheit, das Individualisiren zu studiren Gelegenheit haben wird."

Man sieht, dass der Verf. sehr genügsam ist, er versucht einen langen Anlauf, verliert aber den Athem und erklärt endlich, dass er nichts weiss und dass wir uns mit dem Nichtswissen auch begnügen sollen. Er geht noch weiter, indem er erklärt, dass auch die Erscheinungen, die während des Lebens bei dem hypothetischen Erweichungsprozess wahrgenommen werden, nichts Charakteristisches enthalten, ja dass man nicht wisse, ob die wahrgenommenen Erscheinungen der Reaktion angehören oder der Krankheit, ob sie Reflexe sind und warum sie bisweilen gänzlich fehlen.

Der Verf. unterscheidet von seiner Ansicht aus, wonach er die Magenerweichung nur als Krankheitsprozess betrachtet, folgende Arten: 1) *Gastromalacia primaria s. acuta* — ist nur

Kinderkrankheit und *Morbus sui generis.* 2) *G. chronica s. secundaria* — meist auch nur bei Kindern vorkommend und zwar zur Atrophie, Skrophulosis, Dentition bei schwächlichen und zart gebaueten Kindern mit blondem Haare und blauen Augen u. s. w. sich hinzugesellend. — 3) *G. spuria* — derjenige Zustand, in welchem kleine Kinder in der Dentitionsperiode schnell abmagern, oft erbrechen und grüne Ausleerungen haben. — Dazu bringt der Verf. noch folgende, gewöhnlich nur bei Erwachsenen vorkommende Arten: 1) Perforation des Magens durch scharfe oder ätzende Gifte; 2) durch krankhafte Ursachen, nämlich: a) die eigentliche gallertartige Erweichung oder Malaxis; b) einfache, aus chronischer oder akuter Entzündung hervorgegangene Ulzeration mit oder ohne Verdickung der Umgegend; c) tuberkulöse Entartung; d) skirrhöse Ulzeration und e) nach verschiedenen chronischen Krankheiten entstandene Perforation. Zuletzt 3) die muthmasslich erst nach dem Tode entstandene kadaveröse oder breiige Auflösung. Aus dieser wirren Eintheilung ersieht man ganz deutlich, wes Geistes Kind der Verf. ist, und wir brauchen kaum eine Kritik hinzuzufügen.

Halten wir das, was bis jetzt über Magenerweichung gesagt und geschrieben ist, zusammen, — fragen wir uns, auf welchem Standpunkte des Wissens wir uns in Bezug auf diesen Gegenstand finden, so müssen wir folgende Sätze aufstellen:

1) Es gibt eine Magen- und Darmerweichung, die rein kadaverischen Ursprungs ist.

2) Es gibt aber auch eine pathologische Erweichung und Perforation des Magens. Diese letztere zeigt sich vielleicht als gallertartige Auflösung oder Gastrobrose, oder als einfache Verdünnung, oder endlich als u l z e r a t i v e Perforation. Was der Verf. hätte thun sollen, aber zu thun unterlassen hat, und was wir in der 2 ten diesem Hefte beigefügten Tabelle versuchen wollen*), ist die Nebeneinanderstellung der Arten behufs ihrer differenziellen Diagnose; wir werden aber daraus vielleicht ersehen, dass die breiige oder gallertartige Erweichung (Gastrobrose) als pathologischer Prozess sich schwer nachweisen lässt.

Wir betrachten diese Zusammenstellung, wie gesagt, nur als skizzenhaft. Man sieht schon hieraus, dass die kadaverische und gallertartige Erweichung Vieles mit einander gemein haben,

*) Befindet sich am Schlusse dieses Heftes.

besonders was den Leichenbefund betrifft, und dass sie sich in vielen Punkten nur scheinbar von einander unterscheiden. Der kadaverischen Erweichung sollen alle dem Tode vorangegangenen charakteristischen Erscheinungen fehlen, aber auch die gallertartige Erweichung entbehrt deren, und es ist somit nur herauszubringen, wodurch man im Leben mit Bestimmtheit erkennen könne, dass eine Erweichung des Magens vor sich geht. „Wenn ein Kind, sagt Cruveilhier, das man eben entwöhnt hat, Durchfall bekommt, und einen brennenden, kaum stillbaren Durst zeigt, wenn es sichtlich abmagert, seinen Appetit verliert, besonders nach Früchten und wässeriger Nahrung verlangt, so beeile man sich, es schnell wieder saugen zu lassen, denn es wird mit einer fast immer tödtlichen Krankheit bedroht, so fern es sich selber überlassen bleibt. Man verordnet dem Kinde Milchnahrung, ferner täglich wiederholte laue Bäder und ausserdem Opium in Klystier (2 Tropfen Laudanum) oder auch in einer Mixtur (etwa 1/4 Gr. wässerigen Opium-Extrakts)." — Diese Notiz von Cruveilhier, verglichen mit dem, was er überhaupt noch über die gallertartige Magenerweichung der Kinder als Krankheit gesagt hat, beweist, dass auch er nur wenig Sicheres über diese hypothetische Krankheit zu sagen vermag.

Also aus dem, was hier angegeben ist, und aus dem, was wir in der tabellarischen Uebersicht unter 5 mitgetheilt haben, bleibt es also immer zweifelhaft, ob die nach dem Tode in einem kindlichen Leichname angetroffene Perforation oder Erweichung des Magens wirklich von einem vor dem Tode stattgehabten Krankheitsprozess herrühre und die Ursache des Todes gewesen sei, oder ob sie erst nach dem Tode durch reinen Chemismus mittelst der verdauenden Kraft der angesammelten Magensäfte hervorgerufen wurde. Es ist dieser Zweifel um so gerechter, als, wie wir gesehen haben, die Erscheinungen, die nach dem Tode gefunden werden, in der sogenannten gallertartigen Magenerweichung und der kadaverischen sich so ziemlich gleich sind.

Wir müssen mit den eigenen Worten des Verfassers darthun, dass auch er nicht auf positive, sondern auf negative Weise die gallertartige Magenerweichung als Krankheitsprozess zu diagnostiziren vermag.

„Die Schwierigkeit der Diagnose, sagt er, erhellt theilweise schon aus den früheren Abschnitten. Sie wird besonders bedingt: durch den Mangel an hinreichender, anhaltender und fort-

gesetzter Beobachtung von Seiten des Arztes, durch Mangel an charakteristischen, völlig reinen Krankheitssymptomen und durch Aehnlichkeit mit anderen Krankheiten."

Es ist wunderlich, dass nach diesem Geständnisse der Verf. doch immer noch auf die Annahme oder Voraussetzung der gallertartigen Magenerweichung als eines Krankheitsvorganges oder während des Lebens stattfindenden Prozesses beharrt. Ein solcher Prozess ist durch nichts erwiesen, denn die in Leichen vorgefundenen Erscheinungen können noch immer gleich nach dem Tode durch die schon genannte chemische Zersetzung sich gebildet haben. Das Gegentheil kann wenigstens nicht nachgewiesen werden. Welche Anleitung gibt der Verf. aber zu seiner Diagnose? Wir finden eine sehr kärgliche oder vielmehr eine solche, die für sehr viele andere Krankheiten ganz gut passt.

„Will man, sagt er, dieses Uebel (am Kranken) mit einiger Gewissheit erkennen, so muss man die Zufälle genau und richtig, ohne Vorurtheil und nicht von einer bestimmten Ansicht oder System geblendet, selbstständig und unbefangen auffassen, die Krankheitsanlage, die ätiologischen Momente und Vorboten gehörig berücksichtigen und einen tiefen und forschenden Blick in das Innere der Krankheit zu werfen sich bestreben, was aber nur geschehen kann, wenn man das Wesentliche, hier freilich noch nicht vollkommen erkannt, von dem Zufälligen oder Sekundären zu scheiden sich bemüht, wodurch allein man im Stande sein wird, die Nosogenie mehr aufzuklären."

Mögen wir nun einen Blick zurückwerfen auf den Abschnitt des Verf. über Nosographie, um zu sehen, welche Symptome von ihm angeführt werden, und ob wir in der That daraus das Rechte entnehmen dürfen, eine während des Lebens vorgehende Magenerweichung zu diagnostiziren. Er spricht zuerst von der *Gastromalacia infantum*, die wir auch hauptsächlich nur in's Auge fassen.

„Vorboten. Gehen diese der Krankheit voraus, was nicht immer der Fall ist, so bestehen sie in Folgendem: Allgemeine Fieberbewegungen, die aber auch oft fehlen; gänzliche Appetitlosigkeit, zuweilen vorhergegangene *Gastritis acuta* und *chronica*; mehr oder weniger anhaltende Diarrhöe und zeitweiliges Erbrechen von Speisen, Galle und Schleim, der in den meisten Fällen sauer riecht und später mit einem grünlichen oder braunen Stoff gemischt ist. Die ausgeleerten *Faeces* sind Anfangs wohl gelblich, mit geronnener Milch und zähen Schleimfäden, oder schon mit weissen Flocken gemischt, werden aber bald grünlich, wie Spinat oder gehacktes Gras, mit gelblichem, gal-

lertartigem Schleim und manchmal mit kleinen, elliptischen, linsengrossen, gelblich-weissen, zwischen den Fingern leicht zerreiblichen, in ihrer Substanz dem Fettwachs ähnlichen Körnchen gemischt, die in der Kothmasse, selbst wenn sie auch nicht dünnflüssig war und mit Schleimüberzug versehen, von mir in zwei Fällen angetroffen wurden. Zuweilen ist das Ausgeleerte auch wässerig, missfarbig, faulig, den After korrodirend und stets im Verhältniss zur genossenen Nahrung kopiös. Oft ist eine Art Lienterie, *Laevitas intestinorum*, dabei; denn ich fand in einem Fall unverdaute Speisereste in reichlicher Menge ausgeleert. Schmerz in der Magengegend oder überhaupt im meist lähmungsartig erschlafften, jedoch manchmal auch gespannten und heissen Unterleibe, war selten zugegen oder kam wenigstens nicht zur Perzeption; jedoch sind auch Fälle vorhanden, wo diese Gegend bei geringster Berührung äusserst schmerzhaft war."

„Das Kind ist sehr blass, magert ab, ist mürrisch, reibt sich oft die fliessende Nase, verlangt stets nach der Brust, verschmäht jede andere Nahrung und leidet an kaum zu stillenden Durst, der oft gar nicht im Verhältniss steht zu dem begleitenden Fieber. Gierig verfolgt es das Trinkgeschirr mit den Augen und hält es ängstlich umklammert, bis es dasselbe geleert. Säuren, Wein und *Aq. cinnamomi* zieht es allen anderen Getränken vor. Die Fälle, in welchem der Durst gänzlich fehlte, möchten wohl zu den sehr seltenen zu zählen sein. — Das Gefühl von Angst und Scheu spricht sich nach Cruveilhier und Tott sehr deutlich aus. Das alternde Gesicht mit zwar tief liegenden, aber gewöhnlich ungemein klaren, ausdrucksvollen, schmachtenden Augen. Grössere so wie kleinere Kinder sind unwillig; wenn man sie anblickt, wenden sie sich ab, weinen und wimmern viel, ziehen die Schenkel an den Leib und wollen beständig umhergetragen sein. Die Haut ist in diesem Zustande meist trocken und warm, oft heiss, besonders die Hände; sehr bald aber erkaltet die Oberfläche des Körpers, der Kopf nicht ausgenommen. In einigen Fällen waren die Hände bei schon erkaltetem Körper und kühlem Athem noch normwidrig warm, selbst bis zum Tode. Bei langsamem Verlaufe der Krankheit findet sich oft ein dem Krouphusten ähnlicher schmerzhafter Magenhusten, oder doch sehr kurzer, mühsamer Athem, ja sogar hoher Grad von Dyspnöe, zeitig ein."

2) Ausbruch der Krankheit. „Zwischen diesem und dem früheren Stadium ist keine bestimmte Grenzlinie zu ziehen. Je jünger das Kind, desto schneller erfolgt nun Abmagerung, die am runzeligen Halse wohl immer zuerst sichtlich hervortritt, bei sehr schnell verlaufenden Fällen aber nur wenig bemerkt wird. Diese zweite Periode hat, wie die frühere, keine bestimmte Dauer, und in ihr nehmen alle bereits oben angeführten Symptome einen immer bedenklicher erscheinenden Charakter an. Es bildet sich vollständige Intoleranz aller Ingesta, wovon nur sel-

tene Fälle Ausnahmen machten, wo durch Speisen temporäre Linderung der Leiden bewirkt wurde. Das sehr selten zu stillende Erbrechen wird so heftig, dass von Speisen und Getränken nichts im Magen bleibt. Das Erbrochene wird dunkel, oft schwarz gefärbt. In demselben finden sich, so wie in den *Faeces*, ausser gallertartigen Massen auch weisse Flocken. Oft erfolgt das Erbrechen sehr leicht, ohne alle Anstrengung, oft ist es aber sehr stürmisch und geht dann in krampfhaftes Würgen über. In seltenen Fällen war nur Aufstossen zugegen, oder das Kind streckte hier, nach Pommer, nur die Zunge aus dem Munde, ohne dass es zum Erbrechen kam. Der Druck auf den Unterleib rief in manchen Fällen Flüssigkeitsgeräusche hervor und bewirkte, wenn er mehr in die Tiefe ausgeübt wurde, mitunter auf ganz mechanische Weise Stuhlausleerungen, die schmerzlos schienen. Bei zunehmender Schwäche stellen sich Ohnmachten ein; der Harnabgang, anfangs sparsam, dunkel gefärbt und saturirt, bekommt eine hellere Farbe, in chronischen Fällen das Fetthäutchen und den bekannten Veilchengeruch. Die Schwäche und Kälte der Extremitäten nehmen zu. Das Kind kann den Kopf nicht aufrecht erhalten, will stets umhergetragen sein und schreit, sobald man es niederlegt; es ist in beständiger Unruhe und sucht stets seine Lage zu ändern. Nun tritt noch ein Hauptsymptom, das auch oft schon zur Zeit der Vorboten bemerkbar wird, deutlich hervor. Das frühere schmerzhafte Stöhnen und Wimmern hört nämlich auf, und es tritt bei dem gut auf dem Rücken liegenden Kinde ein scheinbarer Betäubungszustand mit halbgeschlossenen Augen, eine ohnmachtähnliche Hirnschwäche ein, aus dem es aber bei dem geringsten Geräusch erwacht. Es befindet sich also in einer Art von *Coma vigil* (*Agrypnocoma* mit schmutzig-blassem Gesicht und Mangel an *Turgor vitalis*, dem Sopor entgegengesetzt), die vor mir schon Most, Blasius und gewiss viele andere Aerzte beobachteten. Bei allen von mir behandelten Patienten sprach sich dieses Symptom so deutlich aus, dass ich jetzt schon aus dem Dasein desselben und der eigenthümlichen Physiognomie auf diese Krankheit schliessen möchte.

Während dieses halbbewussten Zustandes liegt das Kind gewöhnlich ruhig auf dem Rücken oder mit dem Kopf gegen eine Schulter geneigt, delirirt nicht, knirscht manchmal mit den Zähnen oder zuckt in dem Halbschlummer spielend mit den Fingern, oder hält die eine Hand unter den Kopf, die andere, oder auch beide, bei angezogenen Schenkeln, an den Unterleib gedrückt."

Wir wollen uns mit dieser Mittheilung begnügen, und nur hinzufügen, dass, wie der Verf. selber eingesteht, von diesen Symptomen mehrere bald fehlen, bald vorhanden sind. Was wir aus dem Mitgetheilten entnehmen, ist weiter nichts, als das Vorhandensein grosser Schwäche und Hinfälligkeit, verbunden, wie sich von selber versteht, mit Abmagerung, beruhend offenbar

auf vollkommen gestörter Digestion. Charakteristisches für das Dasein einer Magenerweichung finden wir nicht, da die Störung der Digestion aus einer ganz einfachen, chronischen Gastritis entstehen kann. Der Verf. scheint darauf einiges Gewicht zu legen, dass die Geistesthätigkeit des Kindes ungetrübt bleibt. Es mag dieses von Wichtigkeit sein für die differenzielle Diagnose von Gehirnübeln, aber sie ist es gewiss nicht für die Erkenntniss der Krankheit an sich, und das *Agrypnocoma*, worauf der Verf. anspielt, und was nach ihn und Blasius immer da sein soll, ist daher ohne wesentliche Bedeutung. Bedenkt man nun noch, dass andere Autoren eine ganz andere Symptomenreihe vorgefunden zu haben glauben, wie z. B. Rhades, den der Verf. selbst anführt, so wird man eingestehen müssen: 1) dass es durchaus keine Zeichen gibt, wodurch man auf positive Weise einen während des Lebens etwa vorgehenden Erweichungsprozess des Magens erkennen kann; und 2) dass durch nichts erwiesen ist, es sei die nach dem Tode vorgefundene gallertartige Erweichung und Perforation des Magens keine kadaverische, sondern schon vor dem Tode entstandene. Zwar sagt der Verf.: „Die Symptome der spontanen Perforation des Magens sind so konstant und eigenthümlich, dass ein Verkennen des Uebels kaum möglich ist"; er fügt aber wohlweislich hinzu: „bei Kindern wird zwar manches hier aufgezeichnete Symptom weniger bemerkt, theils aus Mangel an Mittheilungsvermögen von Seiten des Kranken, theils aber auch aus Mangel an Aufmerksamkeit von Seiten des Arztes, aber bei älteren Kindern und Erwachsenen ist dieses gewiss leichter." Welches sind nun aber diese Merkmale?

Ein ganz eigenthümlicher Schmerz, der, wie der Verf. meint, gleich nach der Zerreissung des Magens sich einstellen soll, sehr heftig wird, von einer kleinen begrenzten Stelle der Magengegend ausgeht, von da über den ganzen Unterleib sich verbreitet, selbst bis zum Rücken und den Schultern hin sich erstreckt und trotz aller Linderungsmittel bis zum Tode ununterbrochen fortdauert. Es will uns bedünken, dass, wenn die vom Verf. angegebenen Merkmale wirklich von Werth sind, sie auf eine ganz andere Magenperforation sich beziehen, als auf die gallertartige, nämlich auf die rein ulzerative Form, die bei Erwachsenen vorkommt, aber bei Kindern äusserst selten ist, ja auch bei Erwachsenen eben so gut eine Perforation des oberen Theils des Dünndarms andeuten kann, als des Magens; es scheint ferner,

dass aus solchem anhaltenden Schmerze überhaupt nicht immer mit Bestimmtheit auf eine Perforation geschlossen werden kann.

Wir müssen von dem Werke, das vor uns liegt, scheiden, weil wir den Raum dieser Zeitschrift nicht zu sehr in Anspruch nehmen dürfen; wir erwähnen nur noch, dass der Verf. von den möglichen, günstigen Ausgängen der Magenerweichung durch benachbarte Adhäsion spricht, worin wir wieder einen Beweis für seine Verwechselung der sogenannten gallertartigen Erweichung mit ulzerativer Perforation des Magens erblicken. Er spricht ferner von der Magenerweichung der Erwachsenen, fügt aber folgende Worte hinzu, die er auch ganz gut hätte bei der Magenerweichung der Kinder gebrauchen können:

„Hieraus ersieht man leicht, dass aus den genannten Symptomen zwar auf ein bedeutendes Leiden, nicht aber auf Magenerweichung geschlossen werden könne. Wenn Personen an Digestionsbeschwerden, saurem Aufstossen, Magenkrampf, Schleimwürgen (Magenschmerz, wiederholtes Erbrechen) u. andere dergl. Beschwerden längere Zeit litten, und endlich bei schneller Abmagerung und auffallend leichter Erweckbarkeit aus dem Schlafe, Erbrechen, Durchfall, heftiger Durst eintreten, könnte man auf diese furchtbare Krankheit schliessen, jedoch mit grosser Unsicherheit“.

Was der Verf. über *Enteromalacie* und *Gastro-Enteromalacie* angibt, ist noch weniger bedeutend als das bisher Gesagte. Aus der Darstellung über Aetiologie, die wir in dem Werkchen finden, geht auch nichts Entschiedenes hervor; im Gegentheil ergibt sich daraus, dass die Magenerweichung bei Subjekten gefunden wird, die an den verschiedensten Krankheiten gestorben sind. In der P r o g n o s e erklärt der Verf. die hypothetische Krankheit für eine äusserst gefährliche, spricht aber doch von gelungenen Heilungsversuchen. Was von solchen Angaben bei durchaus zweifelhafter Diagnose zu halten ist, brauchen wir nicht erst zu sagen.

Nur noch wenige Worte über die B e h a n d l u n g, die der Verf. angibt. Die v o r b e u g e n d e Behandlung ist, wie er sie schildert, keine andere, als wie man sie gewöhnlich gegen Indigestion und Dyspepsie mit Säurebildung empfiehlt, und die von ihm vorgeschriebenen übrigen Maassregeln treffen vollständig mit den gewöhnlichen hygieinischen Vorschriften zusammen. Was nun die Behandlung der Krankheit selbst betrifft, so hat der Verf. so wenig Entschiedenes darüber, dass auch daraus wieder der

Zweifel entspringt, ob es überhaupt eine während des Lebens vorhergehende und als Krankheit dastehende, gallertartige Magenerweichung gibt. „Werfen wir, sagt er, einen Rückblick auf die verschiedenen Behandlungsmethoden, erfahren wir ferner, dass die heterogensten Dinge bei einer und derselben Krankheit theils radikal halfen, theils Linderung herbeiführten, so müssen wir nothwendigerweise zu der Schlussfolgerung kommen, dass diese Krankheit nicht immer durch dasselbe Mittel zu heben sei".

Aus diesen wenigen Worten sieht man, wie befangen der Verf. in seinem Urtheile ist; wir unsrerseits stehen nicht an, in Betracht der durchaus zweifelhaften Diagnose, in Betracht des Mangels aller positiven Beweise für das Vorkommen gallertartiger Magenerweichung nicht als eines kadaverischen, sondern als eines pathologischen Prozesses, gerade daraus, dass die verschiedensten Mittel in ihrer Wirkung hier vollkommen sich gleichstehen sollen, den Schluss zu ziehen, dass es keine Krankheit gibt, die man gallertartige Magenerweichung nennen kann, sondern dass diese, wenn sie nach dem Tode gefunden wird, ein reiner Leichenvorgang ist. Wir abstrahiren hier freilich von der ulzerativen Perforation des Magens, die entweder von einer akuten, und zwar meist beschränkten Entzündung der Magenwand, oder von einer chronischen, z. B. krebsigen Entartung derselben abhängig ist. Diese hier letztgenannten Perforationen kommen erstlich bei Kindern höchst selten oder gar nicht vor, und dann unterscheiden sie sich so scharf durch ihren Verlauf von der sogenannten Gastrobrose, dass sie damit gar nicht verwechselt werden können.

III. Kliniken und Hospitalberichte.

1) *Hôpital-Necker* in Paris (Prof. Trousseau.)

Ueber Wesen, Entstehung und Behandlung der Rhachitis.

„Wirft man einen Blick auf die Geschichte der Medizin, so muss man sich wundern, m. HH., dass man vor dem 17. Jahr-

hundert bei den Autoren auch nicht das Geringste über Rhachitis findet. Weder Hippokrates, noch Galen, noch die arabischen Aerzte haben über diese Krankheit gesprochen; Celsus, dessen Werk man als eine kurze Zusammenstellung alles des zu seiner Zeit über die Medizin und Chirurgie Bekannten betrachten kann, enthält ebensowenig etwas über Rhachitis. Ambr. Paré, der sich soviel mit den Krankheiten der Knochen beschäftigt hat, gedenkt der Rhachitis mit keiner Sylbe. Dürfen wir wohl annehmen, dass alle diese Autoren, ja dass alle Aerzte früherer Zeiten diese Krankheit übersehen hätten? Dazu hat man nicht das Recht, denn wir kennen unter den älteren Aerzten ausgezeichnete Beobachter, und die englische Krankheit ist so markirt, so charakteristisch, dass sie ihnen gewiss hätte auffallen müssen. Wir müssen also mit Glisson, Boerhave, van Swieten vermuthen, dass die Rhachitis eine neue Krankheit ist: Im J. 1640 empfing die K. Gesellschaft zu London eine Menge Aufsätze von Aerzten aus den verschiedensten Theilen des Landes über das Hervortreten einer neuen Krankheit, welche die Landleute „Ricket“ nannten. Glisson, Bate und Rogenork wurden beauftragt, die Thatsachen zu sammeln, um über diese neue Krankheit Aufklärung zu verschaffen; sie wendeten sich an alle Aerzte der damaligen Zeit zu diesem Zwecke, und gegen das Jahr 1649 veröffentlichte Glisson allein die Resultate dieser Untersuchung. Nie verstand er unter Rhachitis Entzündung der Wirbelsäule, sondern nur ein Uebel derselben, *Malum rhachiticum*, und nichts Anderes. Man kann seine Arbeit in 2 Theile bringen: der erste oder theoretische Theil enthält viele vortreffliche Ansichten; der zweite oder praktische Theil rührt nur von Bate und Rogenork her. Diese erste Arbeit über die hier in Rede stehende Krankheit ist eine so vortreffliche, dass jetzt, 200 Jahre später, nachdem ich alle meine Untersuchungen und Forschungen, so wie die neuesten Resultate der Wissenschaft zusammengestellt hatte, um daraus zu Schlüssen zu kommen, ich zu meiner grossen Verwunderung nichts gefunden habe, was nicht schon in dem Werke Glisson's gesagt ist. Nur Einiges über die Knochenerweichung ist neu; an diese glaubt Glisson nicht, und dies ist der eigentlich schwache Punkt. Glisson hat, streng genommen, die Krankheit nicht wissenschaftlich studirt; er hat von ihr eine vortreffliche Geschichte gegeben, die freilich viele unnütze Phrasen enthält, aber zugleich so viele

praktische Winke in sich schliesst, dass man die ganze Arbeit eine vortreffliche und ausgezeichnete nennen muss. In dem praktischen Theile fehlt nichts; ich habe die darauf bezüglichen Stellen analysirt, und fand auf wenigen Seiten alles Nöthige gesagt, so dass in gewissem Betrachte das Uebrige des Werkes überflüssig ist. Später hat Boerhave von der Rhachitis im aphoristischen Style geschrieben, aber sein Kommentator van Swieten hat zu diesen Aphorismen so vortreffliche Anmerkungen gemacht, dass daraus eine der schönsten Darstellungen entstanden ist, die die Wissenschaft aufzuweisen hat. Er schrieb hundert Jahre später als Glisson; er hat zusammengefasst, was bis dahin über diese Krankheit gesagt worden, und besonders beschäftigt er sich mit Gründen, die ihn diese Krankheit als eine neue betrachten lassen.

Glisson und seine Mitarbeiter nehmen an, dass die Rhachitis eine in England neue Krankheit sei und die meisten Aerzte ihrer Zeit stimmen ihnen bei. Von 1630—56 zeigte sich die Krankheit überaus häufig in den westlichen und nördlichen Grafschaften, verpflanzte sich aber nicht auf die südlichen. Die Aerzte erklärten, dass sie bei Erwachsenen nicht vorkomme und vor 1630 auch bei Kindern nie gesehen worden sei. Nachdem die Krankheit sich in England sehr ausgebreitet hatte, kam sie allmählig nach Frankreich, Deutschland und allen übrigen gebildeten Ländern. Man nannte sie dort englische Krankheit, *Morbus anglicus*, gerade wie man den Franzosen die Ehre anthat, die venerische Krankheit *Morbus gallicus* oder Franzosen zu nennen.

Wir gehen jetzt zu der Art des Auftretens und zu den Erscheinungen der Krankheit.

Die Rhachitis ist nie oder höchst selten angeboren; ich wenigstens kenne keinen einzigen Fall, wo das Kind rhachitisch zur Welt gekommen wäre. Die Kinder sind bei der Geburt sehr wohl gestaltet; damit das Knochengerüst der Brust eine Missgestalt erleide, muss dasselbe sich bewegt, oder, mit andern Worten, müssen die Kinder geathmet haben; damit die Gliedmassen eine Missgestalt erleiden, müssen sie sich bewegt haben. Es sind also auch theoretische Gründe vorhanden, dass vor der Geburt die Verunstaltung nicht gut eintreten kann. Erst die Bewegung des Brustkastens und der Glieder gewährt die nöthige Bedingung zur Entstehung der Rhachitis, man erblickt auch in der That oft die ersten Spuren der Verkrümmung oder Verunstal-

tung gegen den 3. oder 4. Monat nach der Geburt, meistens aber erst gegen den 10. Monat. Gegen den 20. Monat oder im Verlauf des 2. Jahres erreichen die Verkrümmungen ihren höchsten Grad; sehr selten beginnt die Krankheit, wenn sie bis dahin noch nicht eingetreten ist, nach dem 2., 3. und besonders 4. Jahre. Von 50 Fällen von Rhachitis begannen 40 im Verlaufe des 2. Lebensjahres; wenn Sie ein rhachitisches Kind von 5 bis 6 Jahren sehen und die Eltern fragen, so werden Sie erfahren, dass das Kind nie gehen konnte und die Rhachitis mit dem 12. und 15. Monat begonnen habe. Was zeigt sich zuerst? Gewöhnlich bemerken es Anfangs die Eltern gar nicht, dass das Kind rhachitisch zu werden beginnt; erst nach Verlauf einiger Zeit werden sie dadurch aufmerksam, dass das Kind nicht mehr lustig spielt, sondern traurig und ernsthaft wird, schwerfällig athmet, und zu leiden scheint, wenn es in Bewegung gesetzt wird. Sehr bald fällt es den Eltern auch auf, dass die Brust des Kindes hoch zu werden anfängt und entkleidet nun der Arzt dasselbe, so wird er überrascht von dem grossen Vorsprunge, den das Brustbein macht und von der auffallenden Abflachung der Seitenwände des Brustkastens. Die seitliche Abflachung zeigt sich besonders von der Achselgrube an bis etwa zur 9. Rippe; von da an springt der Brustkasten etwas vor, der obere Theil desselben wird durch die Wirkung des grossen Brustmuskels ebenfalls etwas erweitert, so dass nun eine Form entsteht, die an die Form der Hühnerbrust, auch des umgekehrten Rumpfes eines Schiffes erinnert, nämlich vorspringendes Brustbein gleich einem Kiele, die Brustwände an dem oberen und unteren Ende etwas erweitert und in der Mitte eingedrückt. Dieses ist die erste Deformität, die wahrgenommen wird und diese sogenannte Hühnerbrust, wie man sie auch zu nennen pflegt, zeigt sich oft, ehe noch sonst etwas Krankes im Knochen selbst wahrzunehmen ist. Ausser dieser sogenannten Hühnerbrust gewahrt man an dem entkleideten Kinde noch Folgendes: einen grossen Kopf, der besonders in seinem seitlichen Durchmesser erweitert erscheint; die Scheitelbeine stehen oben und vorn, besonders nach der grossen Fontanelle zu, auseinander; diese ist sehr gross und bisweilen noch im 3. Jahre nicht geschlossen; die Stirne ist abgeflacht; der Körper des Kindes ist plump, dick; der Bauch ist aufgetrieben, und die Gliedmassen sind dünn und kurz; es ist hier also anders, wie beim Pott'schen Uebel, wo die Gliedmassen lang

sind und deshalb der Rumpf verkürzt erscheint. So wie die Rhachitis weiter ausgebildet ist, werden die Beine etwas gekrümmt, so dass die Füsse sehr nach innen oder nach aussen stehen, die Arme sind nach Innen gebogen, das Oberarmbein kurz, die Wirbelsäule vom 6. Rückenwirbel an bis zum Kreuzbein eingebogen und statt, wie im Normal-Zustande, in der Nacken-Gegend konkav zu sein, erscheint die Wirbelsäule in der Gegend des 9. Rückenwirbels konvex und am Kreuzbein konkav; die Wirbelsäule ist demnach oben am Halse konkav, vom 1. Rückenwirbel bis zum Kreuzbein konvex, und an diesem wieder konkav, so dass das Kind in sich selber gekrümmt ist, wie ein Mensch es im hohen Greisenalter zu werden pflegt.

Wir wollen nun diese Erscheinungen, wie sie sich bilden, einzeln durchgehen, und demnach den Kopf, den Brustkasten, die Wirbelsäule, die Gliedmassen und das Becken für sich betrachten.

Kopf. Die vordere Fontanelle bleibt 2, 3 bis 4 Jahre offen, während sie doch gewöhnlich bei gesunden Kindern schon sehr früh, spätestens gegen den 20. Monat geschlossen ist; sie behält selbst noch im 6. Jahre eine knorpelige Textur, während sie bei gesunden Kindern, spätestens gegen das 2. Jahr, vollkommen verknöchert ist; sie bleibt abgeflacht, doch etwas vertieft, was sie bei ganz gesunden Kindern nicht ist. Die Längennath ist noch im 3. Jahre nicht ganz geschlossen, während sie bei gesunden Kindern gewöhnlich schon gegen den 10. Monat verwachsen ist. Die Kronennath, die gewöhnlich nach 4 Monaten schon genau aneinander gefügt ist, bleibt bei rhachitischen Kindern 2 Jahre offen, und die Lambdanath 15 Monate, statt drei. Der Kopf ist nach allen Richtungen hin sehr vergrössert, die Scheitelbeinhöcker sind entfernter von einander und der Kopf bildet eine von innen nach aussen, von unten nach oben, oder vielmehr eine von den Ohren bis zum Scheitelbeinhöcker schief geneigte Ebene in seinen Seitenwänden; die Stirne ist nach vorne getrieben, wie bei denen, die am Hydrokephalus leiden; das Hinterhaupt ist nach hinten getrieben und das Kinn erscheint verkürzt. Die Kiefer schwellen mehr an, besonders der Unterkiefer, der gewöhnlich ganz ohne Zähne ist. Ueberhaupt geht die Zahnbildung bei Rhachitischen viel langsamer und spärlicher vor sich, als bei Anderen; die Zähne sind schlecht, wackelnd, übel geformt, werden bald angefressen, fallen aus. Findet man bei Kin-

dern mit grossen, starken Köpfen die Zähne, namentlich die der 2. Dentition, sehr schlecht und schnell in Karies übergehend, so kann man mit Recht behaupten, dass ein gewisser Grad von Rhachitis bei ihnen vorhanden gewesen, oder noch vorhanden ist.

Brustkasten. Das Erste, was hier sich bemerklich macht, ist die bereits angegebene seitliche Abflachung der Rippen; diese Abflachung zeigt sich besonders in der Gegend hinter dem hinteren Rande des grossen Brustmuskels. Die bedeutendste Vertiefung zeigt sich hierbei ungefähr in der Höhe der 5., 6. und 7. Rippe. Diese Rippen verlieren die Konvexität ihrer Bogenkrümmungen; sie werden mehr flach, oder gar nach innen zu vertieft, und zwar nicht selten in so bedeutendem Grade, dass, wenn man über die Krümmung ein Lineal legt, die unter demselben liegende Abflachung oder Vertiefung der Rippen einen nach aussen konkaven Bogen bildet, dessen Mitte fast einen Zoll tief ist. Der vordere Theil des Brustkastens, das Brustbein, erhebt sich vorne und die Gelenke, die die Rippen mit den Knorpeln des Brustbeins bilden, treten so hervor, dass sie deutlich sichtbar und fühlbar werden; die kleinen Gelenkköpfchen erheben sich längs des Brustbeins wie kleine Höcker; da die Rippen seitwärts eingedrückt sind, so erscheint ihr Gelenk mit der Wirbelsäule gleichsam doppelt, indem nämlich hinter dem eigentlichen Gelenk, das die Rippe mit den Querfortsätzen des Wirbels bildet, das Ende der Rippe vorspringt. Auch das Schlüsselbein erleidet Umgestaltungen. Gewöhnlich hat es die Gestalt eines S, aber der vordere Theil krümmt sich und bildet einen Vorsprung des Gelenkes mit dem Brustbein. Dieser Vorsprung ist sehr auffallend, zumal da das Brustbein selber sich über die übrigen Brustknochen hervorhebt. Der Brustkasten im Ganzen zeigt eine Form, die gewissermassen der Norm geradezu entgegengesetzt ist; denn, während gewöhnlich der Durchmesser zwischen den Schultern grösser ist als der Durchmesser an der Basis des Brustkastens, so findet hier das Umgekehrte statt; nach oben zu sind die Rippen konkav, während sie nach unten zu sich mehr nach aussen heben und diese ganze Missgestalt des Brustkastens ist so auffallend, dass sie nicht verkannt werden kann, und wir haben wenig oder keine Rhachitische gesehen, die nicht diese hier beschriebene Deformität des Brustkastens darböten.

Wirbelsäule. Sie verkürzt sich, drückt sich in einander und verliert also wirklich an Höhe. Zu gleicher Zeit werden

die Wirbel breiter, gleichsam als ob sie weich wären und dem Druck nicht widerstehen könnten, und als ob sie dadurch breit gedrängt würden. Es beugt sich die Wirbelsäule zugleich, indem sie sich vom 5. Halswirbel an bis zum Kreuzbein nach innen, auch wohl nach aussen krümmt, nie nach den Seiten zu. Glisson ist im Irrthum, wenn er bemerkt, dass auch nach den Seiten zu die Wirbelsäule sich krümmen kann.

Becken. Dieses erleidet eine ähnliche Verunstaltung. Die Darmbeine wenden sich nach aussen, gleichsam als wenn sie zu weich sind, und einem Drucke nach oben nachgeben müssen. Die Sitzbeinpartieen dagegen nähern sich einander, so dass der Durchmesser zwischen ihnen verkürzt ist. Der innere Raum des Beckens wird dadurch kleiner, obwohl das grosse Becken durch die seitliche Ausweichung der Darmbeine an Raum zu gewinnen scheint.

Gliedmassen. Die Oberarmbeine verkürzen sich und an dieser Verkürzung nehmen bald auch alle übrigen Knochen Antheil. Besonders wird sie deutlich an den Oberschenkelbeinen, die bisweilen um 5 bis 6 Centimeter verkürzt sich zeigen. Hr. Guérin hat über diese Verkürzung der Knochen gewisse Gesetze aufgestellt, die allerdings etwas zu streng erscheinen, aber im Ganzen doch wahr sind. Die längsten Knochen verkürzen sich am meisten, so dass der Radius und die Fibula, die im Verhältniss zu ihrem eigenen Querdurchmesser die längsten Knochen sind, die grösste Verkürzung erleiden; diese zeigt sich besonders deutlich in der Fibula; obwohl gewöhnlich Radius und Ulna, so wie Tibia und Fibula, denselben Grad von Verkürzung erleiden. Das Oberschenkelbein verkürzt sich mehr als der Humerus. — Mit der Verkürzung zugleich erleiden die Knochen der Gliedmassen auch eine Verkrümmung; die Vorderarme krümmen sich nach innen, so dass sie nach der Palmarfläche zu konkav, nach der Rückenfläche zu konvex erscheinen.

Die Oberarmbeine krümmen sich so, dass sie nach ihrer inneren Seite zu konkav, nach ihrer äusseren konvex werden. Die Oberschenkelbeine werden nach vorne und nach innen zu konkav, dagegen nach hinten, aussen und vorne konvex. Das Bein im Ganzen krümmt sich so, dass es nach vorne und innen konkav, und nach hinten und aussen konvex wird.

In sehr seltenen Fällen krümmen sich die Tibia und Fibula nach anderer Richtung hin. — Die Gelenkköpfe der längern

Knochen verdicken sich; die Bänder werden erschlafft und lösen sich los, so dass Hand und Fuss verdreht werden können, ja sogar verrenkt, ohne dass die Knochen des Vorderarmes und Unterschenkels dabei betheiligt sind.

Wir schreiten jetzt zur Betrachtung dessen, was in der Struktur der Knochen vorgeht.

Hr. Guérin nimmt 3 Stadien an: 1) Erweichung; 2) Verzehrung; 3) Verhärtung oder Eburnation.

Erstes Stadium. Dieses charakterisirt sich durch allgemeine Anschwellung des Knochens, der aber zugleich mit der Anschwellung sich rarefizirt; d. h. die Maschen, welche seine Struktur bildet, werden grösser und weichen mehr aus einander. Untersucht man z. B. einen Röhrenknochen in seiner Diaphyse, so sieht man eine Menge konzentrischer Blätter, zwischen ihnen eine rothe, gallertartige Materie, die fast wie Johannisbeerengelée aussieht. Die Blätter und Schichten entfernen sich von einander, so dass der Knochen dadurch eine Schwellung erleidet, die mit der Anschwellung des von Phlegmone ergriffenen Zellgewebes Aehnlichkeit hat.

Auch der Markkanal erleidet eine Veränderung; durch die Ausdehnung der Knochentextur nach aussen und nach innen verengert sich der Markkanal und füllt sich mit einer gallertartigen Masse an, die mit der Aehnlichkeit hat, welche in die Knochenzellen abgelagert ist. Die äussere Knochenhaut schwillt an, und inkrustirt sich mit Knochenerde, wie es in einer Fraktur zu geschehen pflegt. In einem gebrochenen Knochen ist die Anschwellung des Periost's anfangs gallertartig, dann knochig; die Enden schwellen an, während in der Mitte die Struktur sich rarefizirt und wir wissen, dass der ganze Prozess, der nach der Fraktur in dem Knochen stattfindet, ein entzündlicher ist. Wir glauben, dass ganz etwas Aehnliches bei rhachitischen Kindern stattfindet. Im ersten Stadium also: Anschwellung und Rarefaktion der Knochentextur durch Ablagerung gallerartiger Materie zwischen die Knochenlamellen, in den Markkanal, und die Epiphysen und unter das Periost.

Zweites Stadium. Die Rhachitis schreitet vor. Der Knochen fährt fort sich zu rarefiziren, und bald lagert sich in die erweiterten Maschen eine weiche, amorphische Knochenmaterie ab, ungefähr von der Konsistenz der Hirschhorngallerte. Dadurch bekommt die Knochen eine auffallende Weichheit, so dass der

kräftig aufgesetzte Finger einen Eindruck hinterlässt, wie auf einem weichen Teig. Die Röhrenknochen werden biegsam, fast wie Wachs. Wir hatten vor Kurzem hier ein Kind, bei dem wir die Vorderarmknochen beugen konnten; an den Leichen solcher Kinder, welche in dieser Periode der Rhachitis gestorben sind, kann man, nach Wegnahme der Muskeln, ja selbst wenn man diese nicht weggenommen hat, die Knochen beugen, ohne dass ein Bruch entsteht.

Drittes Stadium. Dieses Stadium wird von Hrn. Guerin das der Eburnation genannt; es schliesst sich an die beiden vorigen Stadien an und beginnt, sobald eine hinreichende Menge Knochenmaterie sich abgelagert hat. Wenn dieses geschehen, so fängt die Masse an sich zu härten, jedoch wird sie nie so hart, wie im Normalzustande; einzelne Knochenstellen werden allerdings fast elfenbeinartig hart, aber andere, namentlich in den Epiphysen, behalten grosse, leere, nicht ausgefüllte Maschen. Das Periost bedeckt sich mit Kalkerde; aber auch hier findet keine eigentliche Eburnation statt und erst mehrere Jahre nachher wird der Knochen elfenbeinhart. — Was die flachen Knochen betrifft, so erleiden sie auch eine sehr bedeutende Rarefaktion, sie bekommen fast gar keine Kalkablagerung mehr; sie sind zellig und bleiben biegsam, ohne Diaphysen zu haben. — Interessant ist das Studium der Knochenbrüche in rhachitischen Knochen; die Portion, wo die Fraktur stattfand, ist hart, härter als der übrige Theil des Knochens, und das Periost findet sich mit Knochenmaterie sehr inkrustirt. Wir können uns über diese sehr interessanten Punkte hier nicht weiter auslassen, da wir mehr das Praktische dieses Gegenstandes im Auge haben und daher in Bezug auf die pathologische Anatomie nicht viel Zeit und Raum nehmen dürfen.

Wir gehen desshalb zu den Symptomen der Rhachitis über. Es ist ausgemacht, dass die Rhachitischen gleich im Anfange der Krankheit lebhafte Schmerzen empfinden und hat die Krankheit einen hohen Grad erreicht, so verursacht die geringste Bewegung unerhörte Schmerzen. Anfänglich äussern sich diese Schmerzen nur durch das unaufhörliche Schreien und Jammern der Kinder; sie fragen den Arzt um die Ursache davon; er forscht bisweilen vergeblich darnach, er kennt die Ursache nicht und die Krankheit macht Fortschritte. Bisweilen liegt das Kind ganz still und ruhig im Bette, dann schreit es oft plötzlich auf,

man weiss nicht warum und wenn man genauer nachforscht und aufmerksam beobachtet, so erkennt man, dass irgend eine Bewegung, die das Kind vornehmen wollte, die Ursache des Schmerzens war. Das Kind will nach einem Gegenstande fassen, empfindet einen lebhaften Schmerz, stösst ein Geschrei aus und ist dann nicht mehr dahin zu bringen, die Hand auszustrecken. Es geht dies so weit, dass man dem Kinde das Essen und Trinken reichen muss, denn die geringste Bewegung, die geringste Muskelspannung, die geringste Erschütterung verursacht dem Kinde furchtbare Knochenschmerzen. Alle Rhachitischen haben eine heisse Haut, einen häufigen Puls, Fieber, Schlaflosigkeit, Nachtschweisse, und man begreift leicht, dass die anhaltenden Schmerzen und die Entzündung der Knochen einen solchen Zustand zuletzt herbeiführen müssen.

Auffallend ist den Eltern auch eine gewisse Schwäche des Kindes. Das Kind, das bis dahin munter war und spielte, will sich nun nicht mehr auf den Beinen halten, es schreit, wenn man es auf die Beine stellt, und mit der Zeit fängt es an, sich überzubeugen wie ein alter Mann; stellt man es vor sich hin, so bemerkt man, dass es nicht im Stande ist, seinen Körper aufrecht zu erhalten. Kann es deutlich sprechen, so klagt es über Schwäche und Schmerz, hat ein deutliches Fieber, heisse Haut, Nachtschweisse u. s. w. Findet man neben diesen Erscheinungen, dass das Kind einen dicken Kopf hat, so kann man es für rhachitisch erklären; man wird sich selten täuschen. Ich meinerseits halte die Gliederschmerzen, die anhaltenden Nachtschweisse, das Fieber und die heisse Haut für die Hauptzeichen im ersten Stadium der Krankheit. Was die Schmerzen betrifft, so erlangen sie bisweilen eine ausserordentlich grosse Heftigkeit.

Wir hatten in unseren Sälen ein Kind, dem die Schmerzen so lebhaft geworden waren, dass es dazu nicht zu bringen war, die Hände zum Munde zu führen. Es schrie, aber es bediente sich seiner Arme nicht und wenn die Mutter ihm die Hand aufhob, so fiel diese zurück, wie die Hand einer Leiche. Der Schmerz fehlt nie und das Fieber steht meistens im Verhältniss zum Schmerz.

Ein anderes Symptom, das der Mutter auffällt, ist eine gewisse Kurzathmigkeit oder Beklemmung der Brust, die leicht den Arzt zu einer irrigen Diagnose führt. Husten und Brustbeklemmung können den Arzt leicht zur Annahme eines chronischen

Katarrhs verleiten, und hat er sich einmal diese Idee in den Kopf gesetzt, so sieht er nichts anderes als Katarrh, und beschäftigt sich nicht mit dem Uebrigen. In der That leiden alle rhachitischen Kinder an Dyspnoe und Orthopnoe. Warum? Weil die Rippen sich erweichen, wie die übrigen Knochen, und ebenfalls eine Verunstaltung erleiden, und vermag auch das Kind seine Gliedmassen ruhig und unbeweglich zu erhalten, so vermag es doch nicht die Rippen in Ruhe zu bewahren, da die Athmungsbewegung 25 bis 30 mal in der Minute geschieht, obwohl das Kind nicht mehr athmet, als es nöthig ist, um nicht seine Schmerzen zu vermehren. Es gibt aber auch noch eine andere physikalische Ursache, die hier einwirkt, nämlich der Druck der äusseren Luft auf die Brustwände. Nimmt man einen Blasebalg und öffnet leise die Klappen, so öffnet sich wegen des Zudrangs der äusseren Luft nicht das Innere des Blasebalges; öffnet man plötzlich die Klappe, so dringt die Luft mit Gewalt ein, und da bereits ein leerer Raum vorhanden ist, so geschieht der äussere Druck der Luft auf das Schlussrohr und die innere Haut, die die Klappen von einander trennt. Nimmt man ferner die Lungen eines Vogels, einer Ente z. B., und öffnet sie schnell, so entsteht ein leerer Raum und die Luftröhre wird durch den Druck der äusseren Luft abgeflacht. Untersuchen wir den Mechanismus der Athmung beim gesunden Menschen, so finden wir, dass, wenn die Einathmung ruhig und leise geschieht, diese im Verhältniss zur Geräumigkeit der Luftröhre und besonders des Kehlkopfes steht; es findet nirgends ein Druck statt und desshalb wird die Einathmung auch nicht hörbar. Lässt man aber Jemand schnell und kräftig einathmen, und die Luft an sich halten, so wird der Hals abgeflacht, der Druck der Luft treibt das Blut in das Innere der Brust und in der Gegend der Schlüsselbeine drängt sich die Brustwand nach innen, während sie sich nach unten zu mehr erhebt und ausdehnt. Sind nun die Brustwände weich und nachgiebig, wie z. B. bei einem Frosche, so kann die Luft nicht auf einmal eindringen und die Brustwand erheben, weil der Druck der Luft von aussen dies nicht gestatten würde; die Luft kann nur stossweise eingezogen werden und die Batrachier sind in der That gezwungen, die Luft gleichsam zu verschlucken. Die Rhachitischen sind in gewissem Betrachte in demselben Zustande; ihre Brustwände sind schwach, erheben sich nicht vollständig und es kann demnach die Luft nicht im vollen Strome eingezogen wer-

den, sondern nur in kleinen Portionen. Bedenkt man, dass die Rippen weich und nachgiebig sind, so wird man sich leicht erklären, weshalb sie gerade in der Mitte eingedrückt, nach vorne und hinten aber bogenförmig erhoben scheinen.

Die Brustmuskeln stützen die Rippen vorne vor der Achselgrube, und erheben sie gegen den Druck der äusseren Luft; die grossen Rückenmuskeln wirken ebenso auf den hinteren Theil der Rippen; die mittleren Parthieen derselben, namentlich nach der Achselgrube zu, sind nicht durch kräftige Muskeln geschützt und gehoben; es muss hier also der Eindruck am stärksten stattfinden. Es kommt dazu noch ein anderer Umstand; je länger die Rippen sind, desto biegsamer sind sie; die obersten Rippen beugen sich daher wenig und die untersten Rippen, die sogenannten falschen, stützen sich auf die Leber, Milz und Gedärme. Beim Einathmen verhindern diese eben genannten Organe, dass diese falschen Rippen von der äusseren Luft eingedrückt werden können und es macht sich deshalb der Druck der äusseren Luft vorzüglich auf die mittlere Parthie der 3. bis 8. Rippe geltend. In dem Maasse aber, wie diese Seitenparthieen eingedrückt werden, verlängert sich die Brust nach vorne, so nämlich, dass das Brustbein mehr vorragt. Kurz also, die Einathmung allein, der dadurch erzeugte Druck der Luft von aussen in Verbindung mit dem Widerstand der Muskeln vorne und hinten und die nach unten zu von den Unterleibsorganen gewährte Unterstützung ist vollkommen hinreichend, die eigenthümliche Missgestaltung des Brustkastens herbeizuführen, die bei Rhachitischen so charakteristisch ist. Was die Gliedmassen betrifft, so ist es vorzugsweise die Muskelthätigkeit, wodurch die Krümmung der Knochen bewirkt wird. Am Vorderarm sind die Muskeln der vorderen Seite vorherrschend über die der hinteren Seite und es krümmt sich deshalb derselbe nach dieser Richtung hin, so nämlich, dass die Vorderarmknochen eine grössere Konkavität nach vorne darbieten, als gewöhnlich. Auf ähnliche Weise wirken die Muskeln am Unter- und Oberschenkel. Das Schlüsselbein ist gleichsam als eine Brücke zu betrachten, die auf 2 Endstützen ruht; die Rippen krümmen sich ein; die Endstützen nähern sich einander und die Brücke wird konvex. Es ergibt sich hieraus, dass die rhachitischen Kinder bei dieser Deformität der Brust nicht athmen können, wie wir athmen; ihr Brustkasten erweitert sich nicht bei der Einathmung, er drückt sich vielmehr ein; anstatt sich in

seinen Seitenwänden zu erheben, wird er hier abgeflacht, und seine Geräumigkeit vermindert sich; die rhachitischen Kinder sind deshalb gezwungen, das Zwerchfell kräftig mitwirken zu lassen, um die Räumlichkeit des Brustkorbes zu vergrössern; sie athmen daher alle mit grosser Schwierigkeit und Dyspnoe und Orthopnoe sind deshalb fast immer vorhanden.

Der Unterleib ist aufgetrieben, weil die gedrückten Lungen sich gewissermassen bis in ihn hinabsenken, indem das Zwerchfell und die Leber, die überdies an Grösse zugenommen hat, mehr hinabgedrückt werden. Dieses Organ sammt der Milz und den übrigen Baucheingeweiden tritt deshalb mehr nach unten und vorne, so dass dadurch bei rhachitischen Kindern der Bauch viel grösser erscheint als bei gesunden. Die Aerzte pflegen dann Mesenterialskropheln anzunehmen, allein diese sind nie vorhanden, die Leber ist immer vergrössert, und zwar in Folge der Hypostase, die immer durch eine gehinderte Athmung hervorgerufen wird. Die Milz bleibt im Normalzustand. Die Verdauung ist oft gestört; die Kinder haben immer Durst und oft Hunger, und obwohl sie viel essen, sind sie immer mager; sie leiden an Erbrechen und Durchfall; die Bauchwände werden welk, verdünnen sich wie bei Schwangeren, und in manchen Fällen tritt die weisse Linie aus einander. Oft ist auch Bauchwassersucht vorhanden; schon Glisson hat dieses angegeben, und in der That findet man sie in einer grossen Zahl von Fällen.

Wir gelangen jetzt zur differenziellen Diagnose. Wird man zu einem rhachitischen Kinde gerufen, und findet man dasselbe an Dyspnoe und an Husten leidend, so ist man geneigt, einen Lungenkatarrh anzunehmen. Findet man den Bauch aufgetrieben, das Kind an Durchfall leidend und abgemagert, so kann man versucht sein, eine Mesenterial-Anschoppung anzunehmen. Findet man endlich neben dieser Abmagerung Fieber und Nachtschweisse, so ist man versucht, das Kind für tuberkulös zu erklären. In letzterer Hinsicht muss man sich wohl merken und nicht vergessen, dass Tuberkulosis und Rhachitis niemals zusammen vorkommen; diese beiden Krankheiten schliessen sich gegenseitig so scharf aus, dass unter 20 tuberkulösen Kindern kein einziges rhachitisches und unter 20 rhachitischen kein einziges tuberkulöses gefunden wird. Möglich ist allerdings, dass bei einem rhachitischen Kinde wohl einmal ein Tuberkel angetroffen wird, aber es ist dieses, wie ich versichern kann, eine

äusserst seltene Ausnahme. Sie wissen, m. HH., dass die Skrepheln den Tuberkeln nahe verwandt sind; untersuchen Sie genau in den Hospitälern die grosse Zahl der dort befindlichen skrophulösen Kinder und Sie werden die Knochen nicht gekrümmt, sondern in ihren Diaphysen vollkommen gerade finden. Es können bei ihnen die Knochen nekrotisch werden, aber niemals zeigen sie Krümmungen; sie behalten auch ihre Schwere, indem die Knochenerde ihnen nicht fehlt. Bei den Rhachitischen fehlt diese Materie, die Knochen verlieren an Schwere, werden weich und krümmen sich. Zwischen Tuberkeln und Skropheln einerseits und Rhachitis andererseits waltet also ein bedeutender Gegensatz ob; allerdings kann ein Kind, das im 2. Jahre seines Lebens Rhachitis gehabt hat, nachdem es diese Krankheit überstanden, im 12. Jahre skrophulös und im 25. tuberkulös werden. Allein wenn die Rhachitis noch im vollen Gange ist, muss man von den Nachtschweissen, dem Husten, dem Fieber, der Abmagerung, der Dyspnoe und dem aufgetriebenen Bauche sich nicht irre machen lassen, sondern Rhachitis annehmen, sobald man die oben beschriebene und eigenthümliche Missgestalt des Brustkorbs und die Verkrümmung der Röhrenknochen bemerkt. Das Fieber ist eine fast beständige Zugabe der Rhachitis in ihrem Anfange und wenn man dieser letzteren begegnet, so bekämpft man damit auch das erstere.

Wenn die Rhachitis zum Tode führt, auf welche Weise sterben die Kinder? Ich habe Gelegenheit gehabt, einige Leichen zu untersuchen; alle waren an Lungenentzündung gestorben. Diese Pneumonie verläuft akut, bisweilen aber auch chronisch, aber niemals führt sie zu Tuberkeln, oder wird durch solche veranlasst. Sie wissen, m. HH., dass, wenn Individuen, die an Lungenemphysem leiden, von Pneumonie ergriffen werden, sie eher, wenn ich mich so ausdrücken darf, von Erstickung dahingerafft werden als andere Pneumonische. Die Rhachitischen leiden, wie wir gesehen haben, auch an Athmungsnoth; bekommen sie nun dazu Pneumonie, so muss die Athmungsnoth sich steigern; sie können ihr nicht widerstehen; sie unterliegen. Meistens also sterben die Rhachitischen an einer Brustaffektion, sonst aber auch wohl an einem chronischen Durchfalle, nie aber, oder überaus selten, an einem Kopfleiden.

Ehe wir uns darüber auslassen, auf welche Weise die Rhachitischen am richtigsten zu behandeln seien, müssen wir uns

einigermassen **mit den Ursachen der Krankheit** beschäftigen, um zu sehen, ob auch die Krankheit verhütet werden könne. Wir werden hier namentlich **Guérin's** Versuche an Thieren zu berühren haben. Es ist jedenfalls auffallend, dass die Rhachitis im 10.—12. Monate des Lebens beginnt. Es ist dies genau diejenige Lebenszeit, in der das Zahnen zur Ausbildung kommt, und es drängt sich somit die Frage auf, ob die von der Dentition hervorgerufenen Störungen nicht einigen Einfluss auf die Entstehung der Rhachitis haben, oder ob die Ursachen, die die Dentition selber stören, nicht auch die Rhachitis hervorrufen. Die Ansicht mehrerer Aerzte, dass die Rhachitis von dem Dentitionsfieber abhängig sei, und aus demselben entspringe, hält nicht Stich. In der That werden Kinder oft vom Zahnfieber befallen, ohne dass sie rhachitisch werden. Die Rhachitis ist verhältnissmässig selten, das Zahnfieber aber häufig, und ein Umstand, der besonders dawider spricht, ist der, dass die Rhachitischen keine Zähne haben. Es ist aber die genannte Lebenszeit, nämlich das Alter vom 10.—15. Monate, die Zeit des Entwöhnens oder Nahrungswechsels. Aus vielen Gründen handelt man sehr unrecht, die Kinder früh zu entwöhnen und man kann mit Fug und Recht behaupten, dass das zu frühe Entwöhnen eine der Hauptursachen der grossen Sterblichkeit kleiner Kinder ist. Man hat in neuerer Zeit wieder behauptet, dass das zu frühe Entwöhnen vorzugsweise zur Rhachitis führe. In der That sind die meisten rhachitischen Kinder solche, die die Mutterbrust nicht lange oder nicht hinreichend genug erhalten hatten; in vielen Fällen jedoch zeigte sich die Rhachitis auch bei Kindern, die entweder noch säugen oder lange genug die Brust gehabt haben. Hr. **Guérin** sagt, dass, wenn man ganz jungen Thieren eine andere Nahrung gibt als die Muttermilch, oder auch nur die Milch von einem anderen Thiere, der Magen nicht mehr im richtigen Verhältnisse seiner Thätigkeit zu dem zu verdauenden Stoffe steht; daraus entspringen dann Störungen in der Verdauung und Ernährung, und besonders in der Ablagerung der nöthigen Materie in die Knochen. Hr. **Guérin** nahm junge Hunde von demselben Wurf und die an einem Tage von derselben Mutter geworfen waren; einige davon liess er lange säugen, die anderen liess er frühzeitig absetzen; von diesen letzteren liess er ein Paar mit kräftiger, thierischer Nahrung (Fleisch), ein anderes Paar mit mehr pflanzlicher Nahrung (Brod und Milch) er-

nähren. Diejenigen, die durch Milch genährt worden, wollten erst nicht recht heran, dann bekamen sie Appetit, frassen lustig, gewannen ein schönes Haar, wuchsen schnell, und wurden eben so schön und kräftig als die, welche von der Mutter gesäugt wurden. Die Hunde aber, die nichts als Fleisch bekamen, wuchsen Anfangs schnell, bekamen aber dann Durchfall, magerten ab, und wurden rhachitisch. In der Sammlung des Hrn. Guérin habe ich die Skelette der Hunde gesehen; die Knochen waren erweicht und hatten sich so gekrümmt, dass die Hunde, die sonst in ihrer Art nichts mit der der Dachshunde gemein hatten, ebenso verkrümmte Vorder- und Hinterbeine erlangten als die ausgeprägten Dachshunde oder Teckel. Allerdings kann man nicht bestreiten, dass ein Nahrungsstoff, der dem Alter nicht angemessen ist, einen Einfluss auf die Erzeugung der Rhachitis haben müsse. Forscht man genau nach allen Umständen, die die Entstehung der Rhachitis in armen sowohl, als in wohlhabenden und selbst reichen Familien begleitet, so findet man, dass bei den Kindern, die zu früh eine sehr animalische Nahrung erhalten, die Rhachitis bisweilen mit furchtbarer Schnelligkeit sich entwickelt. Hr. Guérin hat das grosse Verdienst, die Aufmerksamkeit der Aerzte auf diesen Punkt zu richten; denn ist dieses Faktum richtig, wie ich kaum bezweifeln möchte, so ist eine Veränderung der Nahrung schon allein hinreichend, die Krankheit in ihrem ersten Entstehen zu verhüten und zu heilen. Kommen Sie also zu einem Kinde, das frühzeitig entwöhnt und seitdem mit Fleischbrühe u. s. w. gefüttert, anfängt zu kränkeln und Zeichen oder Anlage von Rhachitis darbietet, so werden Sie darauf bestehen müssen, statt der Fleischnahrung wieder Milch dem Kinde zu geben und ist es nicht möglich, das Kind wieder an die Brust zu bringen, so müssen Sie dem Kinde einfach Milch reichen lassen und zwar immerfort gute und kräftige Milch, und so lange als möglich. Von vielen Aerzten wird aber gerade das Entgegengesetzte verordnet; sie glauben, wenn das Kind anfängt abzumagern, es sei die Nahrung nicht kräftig genug; sie steigern die Fleischnahrung; sie machen die Fleischbrühe noch stärker; ja, sie lassen sich von dem Irrthum hinreissen, der bei vielen Laien herrscht, dass die Milch verschleime und die Kinder lymphatisch mache. Es ist dies ein arger Irrthum, ja ich möchte sagen, es ist eine Dummheit; während der ersten 3 Jahre des Lebens ist die Milch die beste Nahrung von der Welt, und würde sie nicht

bequem zu haben sein, so würde ich sie mit grossen Kosten kommen lassen, als das beste Mittel in diesen Fällen. Bei dieser Gelegenheit muss ich auch der Untersuchungen des Hrn. Crey gedenken, die von grossem physiologischen Interesse sind. Hr. Crey hat nämlich die Veränderungen zu ermitteln gesucht, die die Frauen während der Schwangerschaft in ihren Knochen erleiden. Gewisse Knochen werden bei den Schwangern ausserordentlich entwickelt; es scheint, als wenn in denselben ein Intussusceptions-Prozess (*Travail d'intussusception*) vorgehe. Die Knochen werden stärker, besonders die Schädelknochen, analog dem, was in den Pflanzen zur Zeit vorgeht, wenn die Frucht an ihnen reifen will. Im Anfange, sogleich nach der Schwängerung, dann wieder gegen Ende der Schwangerschaft, werden die Frauen fett; es ist gewissermassen ein Supplementärleben vorhanden (*une vie supplémentaire*), das mit ernährt werden muss. Zur Zeit der Pubertät, wo Kräfte nothwendig sind, tritt eine Thätigkeit ein, die derjenigen analog ist, welche bei den Schwangeren vor sich geht; die Thätigkeit hat denselben Zweck, — in dem letzteren Falle, ganz neue Formen zu schaffen und mit bildsamen Stoffe zu versehen, in dem ersteren Falle, die schon vorhandenen Formen zu kräftigerer Entwicklung oder Entfaltung zu fördern. Es sind Fälle vorgekommen, wo die Frauen während oder nach der Schwangerschaft verkrümmt werden; Fälle von Knochenerweichung, die plötzlich nach Schwangerschaft eingetreten, sind in den Annalen der Wissenschaft zu finden. Eine Frau hatte 4 Kinder gehabt; in ihrer fünften Schwangerschaft wird sie fett und dick, befindet sich vortrefflich und wird gut entbunden, aber gleich nach der Entbindung fangen die Knochen an, weich zu werden, und zwar in dem Maasse, dass das Becken sich abflacht und die Hüft- und Sitzbeine sich einander nähern, so dass es nicht mehr möglich ist, den kleinen Finger in die Vagina einzuführen; die Frau selber wird um 6 Zoll kleiner. Eine ganz analoge Thätigkeit ist der Dentitionsprozess während der Zeit vom 8. bis 15. Monate; bei den Schwangeren ist der kräftige Bildungszuschuss nöthig zur Gestaltung neuer Formen; während der Pubertätsentwickelung ist derselbe Zuschuss nöthig zur kräftigen Ausbildung und Entfaltung vorhandener Formen und während der Dentition ist eben solcher Zuschuss nöthig zur Konsolidation des Knochensystems.

Kommen wir nach dieser Abschweifung zur Behandlung der

Rhachitis zurück. Viele haben geglaubt, dass die Rhachitis eine besondere Form von Skrophulosis ist. Allein dem ist nicht so; Rhachitis und Skropheln sind nicht nur nicht mit einander verwandt, sondern sie sind in manchen Punkten einander geradezu entgegengesetzt. Man hat von jenem falschen Gesichtspunkte aus für die Rhachitis Fleischnahrung, bittere Mittel, Tonika u. s. w. eben so in Anspruch genommen, als für die Skropheln; man hat sogar in diesem Sinne gewisse Heilformeln festgestellt und noch heute verfahren $^{9}/_{10}$ aller Aerzte gegen die Rhachitis, gerade wie sie gegen die Skrophulosis zu verfahren gewohnt sind. Sie richteten damit nichts aus, aber das hielt sie nicht ab, immer wieder eben so zu handeln, nur dass sie zu dem Schlusse kamen, die Rhachitis sei eine sehr schwer heilbare und höchst langwierige Krankheit. Seit einigen Jahren hat die Behandlung dieser Krankheit grosse Fortschritte gemacht und diese verdanken wir nur der Einführung des Leberthrans.

Was dieses Mittel betrifft, so hatten die Fischer an den Ufern der Ostsee, und besonders der Nordsee, längst schon die Gewohnheit, ihren Kindern, wenn sie schwächlich waren, Fischthran zu geben. In den Jahren 1822—25 machten verschiedene deutsche und holländische Autoren auf die gute Wirkung des Fischleberthrans gegen gewisse Krankheiten (Rhachitis, Tuberkeln, Skropheln) aufmerksam. Im J. 1829 wohnte in Tours ein Holländer, der 6 Kinder hatte; das jüngste dieser Kinder, 2 J. alt, zeigte einen bedeutenden Grad von Rhachitis. Brétonneau war der Arzt der Familie, und hatte vergeblich alle die von der Schule gerühmten Mittel, China, Hopfen u. s. w. angewendet. Der Holländer machte ihn darauf aufmerksam, dass alle übrigen Kinder, als er noch in Holland gewohnt, ebenfalls rhachitisch gewesen und dass sie alle durch Leberthran geheilt worden seien. Auf Antrieb Brétonneau's liess der Holländer Leberthran kommen und das Kind wurde dadurch vollkommen hergestellt. Vor etwa 9—10 Jahren erzählte mir Brétonneau dieses Faktum und fügte hinzu, dass er auch einige andere glückliche Resultate dadurch erlangt habe. Ich selber wendete damals dieses Mittel an und wurde von der ausgezeichneten Wirkung desselben überrascht. Nützlich gegen Skropheln, ist der Leberthran ein wahrhaft wunderbares Mittel gegen die Rhachitis; man kann es gegen die Rhachitis als eben so heroisch betrachten, wie die China gegen das Wechselfieber, oder den Merkur und das Jod gegen die Syphilis.

Gestatten Sie mir einige Worte über die Gewinnung des Leberthrans und über die verschiedenen Sorten desselben. Bekanntlich ist es eine Art Stockfisch, der vorzugsweise an der Westküste von Norwegen gefangen wird, dessen Leber man heraus nimmt und in eine grosse Wanne wirft, welche, damit angefüllt, der Sonne ausgesetzt wird. Es entsteht eine Art Gährung und es fliesst ein helles, klares, fettes Oel aus; dieses klare, hellgefärbte Oel ist der Leberthran erster Sorte, der im Handel sehr gesucht wird, aber keine Heilkräfte besitzt. Bei zunehmender Fäulniss der Fischlebern fliesst ein dunkelgefärbtes, bräunliches Oel aus; dieses wird weniger geschätzt, aber es ist ein viel kräftigeres Heilmittel. Endlich lässt man, wenn diese beiden Sorten abgezogen sind, den ganzen Ueberrest der Leber auf Drahtgeflechten kochen und es wird dadurch eine 3. Sorte Oel ausgeschieden, die dunkelbraun und etwas trübe ist und einen unangenehmen, etwas brennzlichen Fischgeruch hat. Diese letzte Sorte Leberthran wird von den Händlern am allerwenigsten geschätzt; aber gerade diese Sorte ist es, die die meiste Heilkraft besitzt. Gibt es besondere Umstände, die der einen oder der anderen Sorte des Leberthrans in diesem oder jenem Falle den Vorzug gewähren, oder kann man alle die Sorten neben einander gebrauchen? Der dunkelbraune Leberthran ist, wie gesagt, der kräftigste, aber man kann ihn nicht lange hinter einander anwenden, da er den Kranken sehr widrig wird. Man hat sich dann auch des helleren Leberthrans bedient, ja man hat endlich den gewöhnlichen gereinigten Fischthran angewendet und seit 12 Jahren gebraucht Brétonneau nichts Anderes als den letzteren. Er verordnet gereinigten Fischthran und lässt ihn vom ersten besten Kaufmann holen; ich mache es jetzt eben so und finde, dass die Kinder armer Leute damit jetzt eben so schnell und eben so gut geheilt werden, als die Kinder reicher Leute, welche den Leberthran mit vielem Gelde von Norwegen kommen lassen. — Was die Dosis betrifft, so gebe ich einem Kinde unter 3 Jahren ein, zwei bis drei Löffel voll täglich und zwar anfangs mittelst eines Papplöffels, später aber mittelst eines Esslöffels. Kleinen Kindern kann man den Leberthran rein geben, weil sie es nicht riechen; sie pflegen ihn gewöhnlich ohne Widerwillen zu nehmen und darnach zu verlangen. Man kann auch nöthigenfalls etwas weissen Syrup zumischen, aber besser ist es, ihn ganz rein zu geben.

Zum Schlusse will ich noch einige Fälle hinzufügen, die zur Unterstützung dessen, was ich gesagt habe, dienen mögen.

1) Die Frau eines Schuhmachers war seit 2 Monaten krank; sie konnte ihre Beine nicht ohne die lebhaftesten Schmerzen bewegen und auch nicht im Bette aufrecht sitzen; und es schien mir, als fingen die Knochen an sich zu krümmen. Ich verordnete ihr den Leberthran; einen Monat darauf ging sie schon auf Krücken umher, aber noch waren die Knochen schmerzhaft, und erst 3 Monate später war sie vollkommen geheilt; die Knochen hatten ihre volle Festigkeit wieder.

2) In unseren Sälen befindet sich eine Frau, die 2 Kinder säugt; eines davon ist 13 Monate alt und leidet an Wechselfieber; das andere aber, 29 Monate alt, ist rhachitisch. Als letzteres ins Hospital gebracht wurde, konnte es weder stehen noch gehen, sondern sank zusammen; es wurde auf kräftige Milch gesetzt, bekam Leberthran, und schon nach 12 Tagen konnte es sich aufrecht erhalten und jetzt geht und läuft es im ganzen Saal herum.

3) Im Cäciliensaale unserer Anstalt befindet sich ein $2^1/_2$ Jahre altes Kind, das vor 4 Monaten von seiner Mutter zu uns gebracht worden. Dies Kind hatte krumm gezogene Beine, und schrie gewaltig, wenn seine Mutter es anfassen wollte; es konnte sich nicht aufrecht halten; es wurde einer Leberthrankur unterworfen; schon nach 8 Tagen verloren sich die Schmerzen und 4 Wochen später konnte es stehen und laufen. Es ward entlassen, aber längere Zeit darauf mit einem ernsten Ausschlage zurückgebracht. Davon genesen, zeigte es wieder Spuren von Rhachitis, wovon es nun nach 40 tägigem Gebrauche des Leberthrans vollkommen geheilt ist.

4) Im Cäciliensaale erblickten Sie ein 3 Jahre altes Kind, dessen Beine weich sind, und das Kind nicht zu stützen vermögen; es ist vollkommen rhachitisch. Es wurde sogleich auf kräftige Milchkost und Leberthran gesetzt; eine 8 tägige Behandlung hatte noch wenig Wirkung, aber jetzt nach mehreren Wochen versucht es schon zu gehen, schreit nicht mehr, wenn seine Mutter es anfasst, und ich hoffe, dass es 4 Wochen später wird laufen können.

Das Aufhören der Schmerzen ist der erste Beweis von der guten Wirkung des Leberthrans; es ist dies ein wichtiger Punkt, da er zugleich zur Diagnose dienen kann; alsdann ist es nothwendig, desto kräftiger auf den Fortgebrauch des Mittels zu be-

stehen und in manchen Fällen ist es gut, 1—2 Jahre lang dasselbe gebrauchen zu lassen.

---

2) *Hôpital St. Louis* in Paris (Klinik von Hrn. Jobert).

Ueber angeborenes Fehlen des Gaumensegels und über die dagegen vorzunehmende Operation.

Anfangs Juni dieses Jahres machte Hr. Jobert eine Operation, die in Bezug auf Nettigkeit, Schnelligkeit und Wirksamkeit glänzend genannt werden kann. Wir wollen hier darüber Bericht abstatten, und den Lesern dieser Zeitschrift das Wesentliche davon kurz zusammenstellen.

Felix Fribourg, Dekorationsmaler, 21 Jahre alt, begibt sich in das genannte Hospital, um sich von einem sogenannten Wolfsrachen heilen zu lassen. Der Kranke ist im Uebrigen wohl gestaltet, von kräftiger Konstitution und guter Gesundheit. Das Uebel ist angeboren und er er erinnert sich keines seiner Verwandten, der mit einem solchen Uebel behaftet gewesen wäre. Das Uebel stellt sich folgendermassen dar: Wenn der Kranke den Mund weit öffnet, so sieht man, dass die Mundhöhle vom Schlunde nicht geschieden ist; das Gaumensegel, das die Scheidewand zwischen Rachen und Mundhöhle bildet, ist vollkommen gespalten und vom Zapfen keine Spur. Die Seitentheile der Spaltung haben sich zurückgezogen, und zwischen ihnen sieht man einen dreieckigen Raum, der nach oben zu etwas zuläuft, weil unten die *MM. peristaphylini* die Rudimente des Gaumensegels vollkommen zurückgezogen haben. Die Spaltränder sind röthlich, abgerundet und unten dicker als oben. Ganz unten an jedem Spaltrande sieht man ein Wärzchen, das nichts anderes ist, als der Ueberrest des gespaltenen Zapfens. Es lässt sich denken, dass dieser angeborene Fehler einen grossen Einfluss auf Stimme und Sprache haben muss. Der Kranke hat eine Nasenstimme und Kehllaute kann er fast gar nicht hervorbringen, z. B. kein g, kein ch und auch kein r; dadurch wird die Sprache sehr widrig und undeutlich. Aber dieser Fehler hat noch einen anderen sehr üblen Einfluss; er kann nämlich nicht gut schlucken und besonders macht es ihm Mühe, Flüssigkeit zu sich zu neh-

men, weil bei dem geringsten Anlasse, z. B. wenn er während des Trinkens lachen wollte, alle Flüssigkeit mit Gewalt in die Nase stürzt. Deshalb nimmt der Kranke nur selten und wenig Flüssigkeit zu sich. Es hat dies, da er sich bereits daran gewöhnt hat, nur wenig Einfluss auf seine Gesundheit, aber es lässt sich denken, dass bei diesem Fehler kleine Kinder, die noch saugen, sehr beeinträchtigt werden müssen. Von dem Grade der Spaltung hängt auch der Grad der Beschwerden ab. Diesem nach klassifizirt sich auch dieser Fehler unter 3 Formen: 1. Grad — der Zapfen allein ist gespalten; 2. Grad — das Gaumensegel in seiner ganzen Höhe ist gespalten; 3. Grad — das Gaumensegel ist gespalten, das Gaumengewölbe und bisweilen auch die Oberlippe. Es ist klar, dass, je grösser die Spalte ist, desto schwieriger die Heilung sein muss.

Der hier genannte Kranke befindet sich also im 2. Grade dieser Spaltungen; sein Uebel ist, wie bereits gesagt, ein angeborenes und wir gehen ohne Weiteres zu dem Verfahren über, dessen sich Hr. Jobert zur Heilung desselben bedient hat und werden vor allen Dingen bemüht sein, die Punkte hervorzuheben, wodurch sich dieses Verfahren von dem bisher bekannten unterscheidet und es muss uns deshalb vergönnt sein, einen kurzen Blick auf die Vergangenheit in Bezug auf die Operation der Gaumenspalte zurückwerfen.

Es gab eine Zeit, in der Gräfe in Berlin als der Erfinder der Staphyloraphie betrachtet wurde, weil man annahm, dass er 1817 zuerst diese Operation gemacht habe. Heutigen Tages will man in Frankreich dies nicht mehr gelten lassen; man vindizirt die Erfindung dieser Operation den Franzosen; man stützt sich nämlich auf folgende Stelle in den „*Principaux objets de médécine et de chirurgie*“ von Robert, welche Abhandlungen 1764 erschienen sind; darin steht: „Ein Kind hatte eine Gaumenspalte vom Gaumensegel bis zu den Schneidezähnen; Hr. Lemonnier, ein sehr geschickter Zahnarzt, versuchte mit Erfolg die beiden Ränder der Spalte zu vereinigen; er legte zuerst mehrere Hefte an, um die Ränder einander genähert zu halten, und dann frischte er sie mit einem schneidenden Instrumente auf. Es folgte eine Entzündung, die mit Eiterung endigte und eine Vereinigung der beiden Wundränder zur Folge hatte; das Kind wurde vollkommen geheilt.“ — Diese Stelle ist auch in dem neuerdings von Hrn. Fabre herausgegebenen medizinischen *Dic-*

tionnaire des Dictionnaires angeführt. Es stützen sich die Franzosen ferner darauf, dass die von Gräfe 1817 vorgenommene Operation nur einen theilweisen Erfolg gehabt hat und sie meinen, dass Hrn. Roux in Paris das Verdienst gebühre, diese Operation zuerst wissenschaftlich und kunstgerecht dargestellt zu haben, aber nicht dem verstorbenen Gräfe. Roux, sagen sie, habe 1819 die Operation gemacht und könne versichern, dass er von der von Gräfe 1817 verübten damals (?!) nicht das Geringste gewusst habe. Wir wollen diesen Streit dahin gestellt sein lassen; wir unsererseits sind überzeugt, dass Gräfe, wenn auch nicht der Erfinder, doch der wissenschaftliche Begründer der Staphyloraphie ist und die ganze wissenschaftliche Welt erkennt ihn dafür an. Hr. Roux theilte, wie Gräfe, die Operation in 3 Akte: 1) Auffrischung der Spaltränder, 2) Durchführung der Hefte, 3) Zusammenziehung und Verknotung derselben. Diese einfache Eintheilung ist bis jetzt beibehalten, nur die beiden ersten Akte werden von verschiedenen Aerzten mit einander gewechselt, so dass einige erst die Hefte durchführen und dann die Wundränder anfrischen, um durch das Bluten, das die Flächen überziehen könnte, nicht gehindert zu werden. Andere behaupten, dass das Wundmachen der Spaltränder den Heften vorausgehen müsse, weil diese leicht dabei durchschnitten werden könnten. Diese letztere Befürchtung ist wohl nicht von Belang, da der genannte Zufall leicht vermieden werden kann, und andererseits ist die Befürchtung nicht begründet, da das Bluten der frischgemachten Spaltränder keineswegs das Durchführen der Hefte verhindert. Viel wichtiger ist die Art des Durchführens der Hefte; Hr. Bérard hat im Jahre 1834 (*Arch. génér.*) sich sehr sorgfältig damit beschäftigt; Hr. Roux durchsticht die Ränder von hinten nach vorne; Hr. Bérard durchsticht sie von vorne nach hinten und zwar deshalb, um besser und genauer den Punkt bestimmen zu können, wo man einsticht und viel genauer im Stande zu sein, die beiden Stichpunkte des einen Heftes in gleiche Höhe zu bringen; dagegen hat Hr. Roux für sein Verfahren den Vortheil, dass er den Knoten leichter und fester zu bewerkstelligen vermag. Wir werden gleich sehen, wie Hr. Jobert in diesem Punkte verfahren ist.

Einstweilen wenden wir uns zu dem Akte des Auffrischens der Spaltränder. Man weiss, dass das Gaumensegel gewöhnlich nur dünn ist; aber es gibt Individuen, bei denen diese Dünnheit

bedeutender als gewöhnlich ist, und in Fällen von angeborener Spaltung des Gaumens ist das Segel in seinem Rudimente bisweilen so dünn, dass selten die Fäden verbleiben, ohne die Textur durchzureissen. Diese bedeutende Dünnheit beruht zum Theil darauf, dass in den seitwärts gezogenen Theilen des Gaumensegels die Muskelbündel wegen mangelnder Uebung rudimentös geblieben sind. Das Verfahren, dessen sich hier Hr. Jobert bedient, und das er „*Addossement*“ nennt, was wir am besten mit Gegenstützung übersetzen können, leistet grossen Schutz gegen dieses übele Ereigniss. Wir wollen die Operation, wie Hr. Jobert sie an dem genannten Kranken gemacht hat, beschreiben, denn daraus wird man am besten sein Verfahren erkennen.

Der Kranke wird auf einen Stuhl gesetzt; hinter ihm steht ein Gehülfe, der ihm den Kopf stützt, der Operateur steht vor ihm, und führt in den weit geöffneten Mund des Kranken einen hinreichend breiten Spatel, um die Zunge niederzuhalten; jedoch ohne ihn der Basis der Zunge zu sehr zu nähern, damit nicht durch einen Reiz der letzteren Schlingbewegungen erregt werden, welche sehr störend sein könnten. Dann übergibt er diesen Spatel einem anderen zur Seite stehenden Gehülfen. Dieser Gehülfe muss jedesmal auf die Seite sich begeben, die derjenigen, an welcher der Wundarzt den Spaltrand auffrischt, entgegengesetzt ist. Der Kopf des Kranken wird etwas nach hinten gebeugt und zugleich erfasst der Operateur mit der linken Hand eine einfache Pinzette und mit der rechten ein Bisturi, und schreitet zur Auffrischung der Spaltränder. Mit der Pinzette ergreift er das untere Ende eines Spaltrandes, um ihn gespannt zu erhalten, dann sticht er oben die Spitze des Bisturis durch und zwar in der Richtung von aussen nach hinten und von vorne nach hinten; so wie er das Gaumensegel vollkommen durchstochen hat, führt er das Bisturi von oben nach unten genau in der eben angegebenen Richtung, indem er es wie eine Schreibfeder hält und einer schiefen Linie folgt, die sich der Achse der Mundhöhle entsprechend zeigen muss. Auf diese Weise geschieht die Auffrischung des Spaltrandes von oben nach unten, gleichsam auskehlend, wie es die Tischler zu nennen pflegen, d. h. nicht blos den schmalen Spaltrand allein betreffend, sondern zum Theil auch auf Kosten der vorderen Fläche des Gaumensegels. Dadurch erlangt man eine Wundfläche, die mehrere Linien breit ist. Nachdem auf diese Weise der eine Spaltrand wund gemacht ist, lässt man dem

Kranken einige Minuten Ruhe und vollführt dann dasselbe auf der anderen Seite, wobei es freilich sehr gut ist, wenn der Wundarzt seine linke Hand so gut wie die rechte gebrauchen kann. Früher hatten sich die Wundärzte damit begnügt, entweder mit einem Bisturi oder mit einer Kniescheere die Ränder einfach zu beschneiden, aber dieses gab eine viel zu schmale Wundfläche und es war dies ein Hauptgrund, weshalb die Verwachsung dieser Wundränder so selten zu Stande kam.

Die Neuerung des Hrn. Jobert geht darauf aus, die beiden Wundflächen, die mit einander in Berührung kommen sollen, grösser darzustellen, als die Dünnheit des Gaumensegels sie zu gewähren vermag; er will dadurch die Verwachsung mehr sichern. Es ist dies ungefähr so, als wenn beim Zusammennähen eines sehr dünnen, wollenen Zeuges eine feste Naht gebildet werden soll, und statt blos Rand an Rand zu stossen, die beiden Ränder etwa eine Linie breit gegen einander gelegt werden. Schon die Hefte selber müssen dann besser halten, indem die Möglichkeit, dass sie durchschneiden können, mehr verhütet wird. Hr. Jobert bedient sich deshalb auch des Bisturis und nicht der Kniescheere. Letztere hält er schon deshalb für ein sehr unbequemes Instrument, als es den engen Raum, innerhalb dessen operirt wird, viel mehr ausfüllt, als ein schmales Messer, und leichter an empfindliche Punkte anstösst, wodurch Schlingbewegungen entstehen, die störend einwirken können. Um die Fäden durchzubringen, bedient sich Hr. J. eines einfachen Nadelträgers, einer Pinzette, um den Spaltrand zu halten und eines nur mit einer Nadel bewaffneten Fadens. Es ist sehr wichtig, dass der Faden flach, bandartig und wohl gewichst sei. Mittelst des Nadelträgers wird die Nadel durch einen Spaltrand und zwar zuerst durch den linken von vorne nach hinten durchgestochen; beim Durchstich folgt man der Richtung, welche der gekehlten Wunde gegeben ist; etwa 2 Linien von dieser Wundfläche kommt die Spitze der gekrümmten Nadel heraus, so, dass sie innerhalb der Spalte sich zeigt; hier wird die Spitze der Nadel mittelst einer Ringpinzette ergriffen; sowie dies geschehen ist, entfernt man den Nadelträger und zieht mittelst der Pinzette die Nadel mehr vor, ins Innere des Mundes hinein, bis der Faden gefolgt ist. Nun erfasst man die Nadel mit dem Nadelträger von Neuem, wendet sie mit der Spitze gegen die hintere Seite des rechten Spaltrandes, und führt sie durch diesen von hinten nach vorne durch, indem man

ebenfalls damit der Richtung des gekehlten Wundrandes folgt und nur dafür sorgt, dass man auch 2 Linien von ihr entfernt bleibt. Hierauf fasst man die durchgekommene Spitze der Nadel wieder mit der Pinzette und zieht sie vor. Nun ist das erste Heft angelegt. Ebenso legt man ein zweites und dann ein drittes Heft an.

Man sieht, dass Hr. J. zum Theil das Verfahren des Hrn. Roux, zum Theil das des Hrn. Bérard befolgt, denn an der einen Seite sticht er von vorne nach hinten, an der anderen Seite von hinten nach vorne durch. Er bedient sich deshalb einer einzigen Nadel, was allerdings die Operation noch beschleunigt, aber auch eine sehr grosse Handgeschicklichkeit erfordert. Um die Fadenenden zusammenzuknüpfen, verfährt Hr. J. wie alle übrigen Wundärzte. Nur ist er bemüht, während dieses Aktes die beiden Wundflächen so an einander zu bringen, dass sie sich vollständig berühren, oder mit anderen Worten, so weit sie wund gemacht sind, gegeneinander zu stützen. Er bewirkt dies, indem er mit der Ringpinzette beim Zusammenziehen der Hefte beide nach hinten drängt, und er nennt deshalb sein Verfahren „Gaumennaht durch Gegenstützung (*Staphyloraphie par adossement*)". Er zieht die Hefte nur so weit zusammen, dass die Wundflächen mit einander in Kontakt sind, und ausserdem macht er an jeder Seite der abnormen Spalte etwas nach aussen hin einen Längeneinschnitt in das Rudiment des Gaumensegels, um die Ausdehnbarkeit der beiden Lappen zu vermehren, damit die Fäden nicht so leicht durchschneiden. Hr. J. hat dies hier eben beschriebene Verfahren mehrmals mit dem besten Erfolge vollzogen.

Was den hier genannten Kranken betrifft, so geschah die Verwachsung sehr bald von oben nach unten. Das mittlere Heft ist durchgerissen und das Gaumensegel zeigt jetzt ungefähr in der Mitte einen 4—5 Linien grossen Wulst, worin sich eine Oeffnung befindet, die jedoch später, sobald dieses neue Organ mehr Festigkeit gewonnen hat, durch ein neues Heft leicht verschlossen werden kann.

---

3) *Middlesex-Hospital* in London (Vortrag von Ch. West).

Ueber den Krup, dessen Natur, Verlauf, Diagnose und Behandlung.

M. HH.! Die sehr wichtige Krankheit, von der ich heute sprechen will, hätte ich eigentlich in Betracht ziehen sollen, als ich zu Ihnen von der Bronchitis der Kinder sprach. Zwei Gründe jedoch haben mich veranlasst, erst jetzt darüber zu verhandeln. Der eine Grund besteht darin, dass die Bedeutung und die Bösartigkeit des Krups vorzugsweise durch die Entzündung der Lungen gesteigert wird, die sich zu ihm hinzugesellt, und die daher von Ihnen vorher gekannt sein musste. Der andere Grund ist der, dass der Krup, obwohl eine entzündliche Krankheit, doch in vielen Fällen mit Krampfzufällen verbunden ist, so dass in gewissem Betrachte der Krup als die Uebergangsstufe von den Entzündungen der Brustorgane zu den Krampfkrankheiten derselben angesehen werden kann.

Ich brauche Ihnen kaum zu sagen, m. HH., dass die Bezeichnung Krup (*Croup*) der englische Ausdruck für *Cynanche trachealis* oder *Cynanche laryngea* ist (der ältere deutsche Ausdruck ist Hühnerweh; der neuere: Bräune, Halsbräune). Der Krup besteht in einer meistens sehr lebhaften Entzündung des Kehlkopfs oder der Luftröhre, oder beider zugleich und endigt in den meisten Fällen in Ausschwitzung eines gerinnbaren Stoffes, der auf die innere Fläche der genannten Organe sich ablagert und eine Art Ueberzug oder falsche Haut bildet.

Die Heftigkeit der Erscheinungen, womit diese Krankheit begleitet ist, und die Schnelligkeit, womit sie zu tödtlichem Ausgange führt, haben zu einem sehr sorgfältigen und eifrigen Studium Anlass gegeben. Man sollte nun glauben, dass wir über alle Punkte derselben hinreichend aufgeklärt sein müssen; in mancher Beziehung sind wir es auch, aber in mancher andern sind wir noch eben so unklar, als wir es bei vielen andern Krankheiten sind, die in bedeutendem Grade von athmosphärischen und tellurischen Einflüssen abhängig erscheinen und durch diese Einflüsse verschiedentlich modifizirt werden. In der ärmeren Klasse grosser übervölkerter Städte zeigt die Krankheit einen ganz anderen Charakter als unter den Kindern der Landleute.

Ich habe 22 Fälle von Krup, die vom Mai 1839 bis zum Oktober 1847 in meiner Kinderheilanstalt (*Royal Infirmary for children*) zur Behandlung kamen. Von diesen 22 Fällen von Krup waren 10 idiopathisch, 12 sekundär; von den ersteren genasen 5, von den letzteren 2. Bei 2 der idiopathischen Fälle, welche genasen, sah man eine schwache Schicht falscher Membran auf dem Gaumensegel und den Mandeln, aber nichts dergleichen fand sich in den anderen idiopathischen Fällen. Von den 5 mit idiopathischem Krup behafteten, die gestorben sind, wurden 2 nach dem Tode untersucht; in beiden beschränkte sich die falsche Membran auf den Kehlkopf und es war nur geringe Röthung der Luftröhre oder der Bronchien zu bemerken. Was die 12 Fälle von sekundärem Krup betrifft, so zeigte sich derselbe in einem Falle im Verlauf der Pneumonie. In den anderen 11 Fällen erschien er als Folge oder Begleiter der Masern. Es genasen, wie gesagt, von diesen 12 Fällen 2 und endigten mit dem Tode 10. In den ersten beiden Fällen und in drei Fällen der letzteren Rubrik war auf dem Gaumensegel oder dem Rachen kein Hautbeleg zu bemerken, sondern nur in den übrigen 7 Fällen war dieser Hautbeleg an den genannten Stellen und auch im Kehlkopf sichtbar, und in 2 Fällen erstreckte sich sogar die falsche Membran bis in die Speiseröhre. Von diesen 10 Leichen wurden 6 nach dem Tode untersucht; in einer fand man nirgends eine falsche Membran, sondern nur starke Röthe des Kehlkopfs, der Luftröhre und der Bronchien, ausserdem ein unebenes, gekörntes Ansehen des Kehlkopfs und Ulzeration um den Kehldeckel. In den übrigen 5 Leichen enthielt der Kehlkopf mehr oder minder falsche Membran und zeigte eine geschwürige Fläche; in 4 dieser Leichen erschienen auch noch Gaumen und Mandeln sehr entzündet und mit falscher Membran belegt. In allen diesen 5 Fällen war Pneumonie in beiden Lungen bemerkbar und in 4 derselben hatte sich die Pneumonie bis zur Eiterinfiltration der Lungen gesteigert. Diese Resultate, die in vieler Hinsicht von den Angaben und Schlüssen ausgezeichneter Autoritäten sich unterscheiden, nähern sich denen, die man im Hospital für kranke Kinder in Paris erlangt hat. Der Stadttheil, aus dem die Fälle gekommen sind, liegt niedrig, hat einen sehr mangelhaften Abzug, offene Gossen nach den Häusern und die meisten der 22 Krupkranken kamen aus Familien, die sehr eng zusammen in einem Zimmer wohnten, und in schlechten hygieinen Verhältnissen lebten.

Schon aus dieser Mittheilung ergibt sich, dass die Angaben der verschiedenen Autoren durch die Verhältnisse bedingt werden, in denen die Fälle, die sie zu beobachten hatten, sich ereigneten. Wenn nun auch meine Angaben in mancher Hinsicht von denen anderer Aerzte sich unterscheiden, so muss man nicht gleich daraus schliessen, dass ich nicht richtig beobachtet habe, sondern dass ich vielleicht unter anderen Verhältnissen als Arzt mich befinde, als es bei Vielen der Fall ist.

Der Krup ist in allen seinen Formen vorzugsweise eine Krankheit des kindlichen Alters. Aus dem 5. Berichte der General-Registratur entnehmen wir, dass unter 98,391 Todesfällen, welche in London in 24 Stadtbezirken vorgekommen waren, 1022 durch Krup bewirkt worden sind; von diesen betrafen 1018 oder 99,9% Subjekte unter 55 Jahren, und 879 oder 87,9% Subjekte unter 5 Jahren. Von den oben erwähnten 22 Fällen, die ich selber notirt habe, betraf kein einziger ein Subjekt über dem 5ten Jahre; 12 davon betrafen Kinder unter 2 Jahren. Man hat versucht, die grosse Häufigkeit des Krups in der Kindheit durch die unvollkommene Entwickelung des Stimmorgans vor der Geschlechtsreife zu erklären. Diese Erklärung wird jedoch sogleich dadurch entkräftet, dass die meisten Fälle von Krup vor dem 5. Jahre vorkommen und wenige nach demselben. Das Vorwiegen der vom Krup ergriffenen Knaben über die Mädchen ist ein anderer Umstand, der, wenn er sich begründet zeigt, noch durchaus nicht erklärt ist. Aus dem 5. Berichte der General-Registratur ergibt sich, dass die gestorbenen männlichen Subjekte vor dem 15. Jahre zu den gestorbenen Mädchen vor dem 15. Jahre im Allgemeinen wie 11 : 10 sich verhalten; beim Krup aber steht dieses Verhältniss wie 15 : 10. Von 249 Fällen, welche Gölis in Wien zu behandeln hatte, betrafen 144 männliche und 105 weibliche Subjekte, und in Genf starben, wie Jurine bezeugt, von 1791—1808 in Summa 54 männliche und 37 weibliche Subjekte am Krup.

Weit mehr als die meisten Krankheiten der Athmungsorgane steht der Krup unter dem Einflusse des Klimas und der Lokalität. Obwohl nicht ganz auf das nördliche Klima beschränkt, kommt er doch nur selten in Südeuropa vor, und in England selbst ist er in den nördlichen Grafschaften häufiger als in den südlichen. In Kent, Surrey und Sussex verhalten sich die vom Krup bewirkten Todesfälle zur Gesammtzahl aller Todesfälle wie 0,9 : 100,

während in den vier nördlichen Grafschaften: Durham, Northumberland, Kumberland und Westmoreland, die eine ungefähr gleiche Bevölkerung haben, dieses Verhältniss nur 1,6 : 100. In gewissen Lokalitäten ist der Krup endemisch, und Aufenthalt nahe der See, die Nähe grosser Flussmündungen, ein feuchter Boden und eine nebeligte Athmosphäre sind besonders als begünstigende Ursachen des Krups aufgezählt worden. Es scheint, dass der Einfluss dieser lokalen Verhältnisse in manchen Fällen übertrieben worden ist, aber dennoch ist viel Gewicht darauf zu legen, wenn man die verhältnissmässige Seltenheit des Krups in Städten zu der grösseren Häufigkeit desselben auf dem Lande vergleicht. In der Grafschaft Surrey beträgt, wenn man die Hauptstadt nicht mit rechnet, die Sterblichkeit der Kinder bis zum 5. Jahre kaum ein Drittheil mehr, als die Sterblichkeit in Liverpool und ungefähr halb so viel als die Sterblichkeit in London. Dagegen verhält sich die Zahl der durch den Krup bewirkten Todesfälle bei Kindern vor dem 5. Jahre in der Grafschaft Surrey zu Liverpool = 3 : 2, und zu London = 2 : 1, so dass unter 100 Kindern, die vor dem 5. Jahre in Folge von Krankheiten gestorben sind, fast $1^1/_2$ mal so viel in Surrey vom Krup befallen worden sind als in Liverpool, und genau 2 mal so viel als in London. — Wie alle übrigen Krankheiten, die sehr bedeutend unter dem Einflusse lokaler und athmosphärischer Bedingungen stehen, hat auch der Krup bisweilen einen epidemischen Charakter angenommen. Die bemerkenswertheste Krupepidemie, welche geherrscht hat, war die in den J. 1805 — 1807 über ganz Mittel-Europa verbreitete. Es ist bekannt, dass der Tod von Napoleons Neffen, des damaligen Kronprinzen von Holland, Anlass war, dass der Kaiser diese Krankheit zum Gegenstand einer Preisaufgabe machte, der wir sehr schätzbare Arbeiten verdanken. Seitdem ist ein epidemisches Hervortreten des Krups von Zeit zu Zeit in Europa beobachtet worden, jedoch nie wieder von solcher grossen Ausdehnung als im J. 1807. In Paris fanden im J. 1840 2 mal so viele Todesfälle durch Krup statt, als im J. 1838 oder 1839; während der Jahre 1841 und 1842 herrschte ein eben solcher epidemischer Krup in London. Alles dieses mag zum Beweise dienen, dass manche in athmosphärischen und tellurischen Verhältnissen liegende Einflüsse, die uns bis jetzt noch unbekannt sind, das Hervortreten der Epidemieen überhaupt bedingen.

Diese Einflüsse sowohl, als gewisse Besonderheiten, die in der Lokalität liegen, modifiziren nicht nur die grössere oder geringere Häufigkeit des Krups, sondern auch den Charakter desselben, und die Art der Veränderungen oder Störungen, die von demselben erzeugt werden. Die Haupterscheinungen jedoch findet man immer im Kehlkopf, in der Luftröhre und in den Luftröhrästen. Es ist daselbst die Schleimhaut geröthet, oft verdickt, bisweilen abgerieben oder ulzerirt, und sehr häufig mit einer grösseren oder geringeren Menge eines ausgeschwitzten Stoffes bedeckt, der wie eine falsche Membran sich darüber abgelagert hat. Diese Ausschwitzung jedoch, obwohl sie beim Krup sehr häufig angetroffen wird und zu den Ausdrücken *Angina polyposa*, *Angina membranacea*, häutige Bräune, Anlass gegeben hat, ist jedoch nicht immer vorhanden und wenigstens nicht in allen Fällen in einer gleichförmigen, oder zusammenhängenden Schicht abgelagert. Man findet diese Ausschwitzung häufiger im Kehlkopf als in der Luftröhre und in beiden häufiger als in den Luftröhrästen. Man hat jedoch Fälle gehabt, in denen die ausgeschwitzte, falsche Membran so bedeutend war, dass sie nicht nur den Kehlkopf und die Luftröhre im Innern bekleidete, sondern auch bis in die kleineren Luftröhrenzweige sich erstreckte, und ein vollständiges Abbild des Stammes der Luftröhre und ihrer Verzweigung darstellte. Es scheint zwischen den Umständen, unter denen die Kinder vom Krup befallen werden und der Ausdehnung der falschen Membran in den Luftröhren ein gewisses Verhältniss obzuwalten. In den Ackerbaudistrikten, wo die Krankheit einen durchaus sthenischen Charakter zu haben pflegt, wird die falsche Membran in grösserer Menge und in grösserer Ausdehnung abgelagert, als es in den ärmeren Klassen der Hauptstadt zu sein pflegt; bei letzteren dagegen findet man öfter kleine Geschwüre im Kehlkopf; in vielen Fällen auch Ulzeration und Ablagerung falscher Membran auf die Mandeln und den Gaumen, Erscheinungen, die man selten bei Kindern antrifft, die sich in günstigeren hygieinischen Verhältnissen befinden.

In einigen Fällen von Krup, die mir zur Beobachtung gekommen sind, schien die Bildung falscher Membran im Kehlkopfe fast immer ihrer Ablagerung in der Luftröhre vorauszugehen und nicht selten bildete sie in dem ersteren eine dichte, zusammenhängende feste Schicht, die im oberen Theile der Luftröhre weniger zähe und fest war und allmählig in einen dicken, eiter-

förmigen Schleim überging, welcher hie und da mit einzelnen Fetzen geronnener Lymphe besetzt war. Gewöhnlich fand ich den Kehlkopf im Innern mit der falschen Membran ganz bekleidet, die bis zum unteren Rande des Schildknorpels reichte, während die Luftröhre nichts Anderes enthielt, als eine eiterförmige Materie, zähen Schleim von bisweilen röthlicher Farbe. In einigen Fällen beschränkte sich die falsche Membran auf den oberen Theil des Kehlkopfes, überzog die untere Fläche des Kehldeckels, füllte die kleinen Taschen des Kehlkopfes aus, und überzog die Stimmbänder, aber erstreckte sich nicht weiter. Anfänglich gleich nach ihrer Absonderung sitzt die falsche Membran fest an der Schleimhaut an, aber in einiger Zeit wird sie von einer verstärkten Eitersekretion von derselben losgelöst und alsdann kommt es wohl vor, dass das Kind röhrenförmige Stücke der falschen Membran durch Husten oder Erbrechen auswirft. Diese Ablösung der falschen Membran von der unterliegenden Fläche findet häufiger und vollständiger innerhalb der Luftröhre als innerhalb des Kehlkopfes statt. Nach Entfernung der falschen Membran aus der Luftröhre findet man in der Schleimhaut keine andere Veränderung, als eine stärkere Gefässentwickelung, welche, obwohl bisweilen sehr beträchtlich, doch in keinem bestimmten Verhältnisse zu der Ausdehnung der falschen Membran steht. Die grössere Schwierigkeit, die falsche Membran aus dem Kehlkopfe loszumachen, beruht auf der ausgedehnteren Veränderung, welche die Schleimhaut hier gewöhnlich erlitten zu haben pflegt. Sie ist meistens roth und geschwollen, besonders nach den Rändern der Stimmritze zu, an den Giessbeckenknorpeln und den Mündungen der Kehlkopfstaschen; auch finden sich häufig an den beiden ersteren Stellen aphthöse Geschwüre, und bisweilen ist die Ulzeration so ausgedehnt, dass die innere Fläche des Kehlkopfs, nachdem die falsche Membran abgestossen ist, ein fast wurmstichiges Ansehen hat.

Selten sind die Bronchien ganz frei von krankhafter Veränderung, und selbst dann, wenn die Luftröhre keine falsche Membran enthält und nur geringe Zeichen von Entzündung darbietet, sind sie immer der Sitz einer bedeutenden Kongestion und enthalten ein schleimig-eiteriges oder ganz eiterförmiges Sekret; falsche Membran wird dagegen selten in ihnen gefunden, höchstens dann, wenn dieselbe von der Luftröhre aus bis in diese sich fortsetzt. Eine sehr häufige Komplikation ist Pneumonie in

allen Stadien und diese besonders dann zu fürchten, wo der Krup im Verlaufe von Masern sekundär hinzutritt.

Die Mundhöhle und der Rachen zeigen sich im Krup nicht immer auf gleiche Weise erkrankt. Häufig ist Kongestion im Rachen und im weichen Gaumen, bisweilen verbunden mit einer sparsamen Ablagerung falscher Membran an diesen Stellen; zuweilen sind die Mandeln der Sitz übeler Geschwüre. In der Form von Krup, die auf Masern folgt, hat die Entzündung bisweilen einen sehr übelen Charakter und es sind damit aphthöse Ulzerationen des Mundes und Zahnfleisches verbunden. In vielen dieser Fälle beginnt meiner Meinung nach die Krankheit nicht etwa im Munde oder Rachen, und erstreckt sich etwa von da bis zum Kehlkopf in die Luftröhre hinein, sondern ich glaube, dass sie in allen diesen Stellen zugleich hervortritt; allerdings bekommt die Krankheit erst dann ihre wahre Bedeutung, wenn der Kehlkopf ergriffen ist, während sie nur von geringem Belange ist, so lange sie sich auf die Mundhöhle beschränkt. Erstreckt sich die aphthöse Ulzeration bis auf den Kehlkopf, so wird die Krankheit von Vielen *Laryngitis ulcerativa* genannt; ich habe sie immer in Verbindung mit Membranablagerung angetroffen, und ich kann zwischen dieser und dem Krup keinen wesentlichen Unterschied finden.

Unter welchen Umständen auch der Krup eingetreten sein mag, so sind die Symptome, die in Folge der Affektion des Kehlkopfs und der Luftröhre, wodurch der Luftweg entweder durch falsche Membran, oder durch krampfhafte Verschliessung der Stimmritze verstopft wird, so ziemlich immer dieselben. Die Art und Weise, wie die Krankheit ihren Eintritt markirt, ist jedoch sehr verschieden. Bisweilen, besonders in denjenigen Formen von Krup, welche bei gesunden, auf dem Lande lebenden Kindern vorkommen, kündigt sich die Krankheit durch gar keine oder durch sehr unbedeutende Vorboten an; meist ist die Affektion des Kehlkopfs gleich von Anfang an sehr deutlich, und erreicht in wenigen Stunden einen hohen Grad von Heftigkeit. Vor einigen Jahren sah ich einen 7 Jahre alten Knaben, der einige Meilen von London lebte; er hatte sich an einem Augusttage beim Spielen in den Nachmittagsstunden erhitzt; um 8 Uhr ging er anscheinend wohl zu Bette und fiel in Schlaf; um 10 Uhr aber erwachte er mit der eigenthümlich geräuschvollen Athmung, die den Krup charakterisirt und um Mitternacht hatte die Krank-

heit sich vollständig entwickelt. — Professor Gölis gedenkt in seiner bekannten Abhandlung über die häutige Bräune eines 4 Jahre alten Knaben, der an einem Wintertage ganz gesund aus einem heissen Zimmer in das Freie tretend während des Gehens alle Symptome des heftigsten Krups bekam und nach 14 Stunden starb. Solches plötzliche Auftreten der Krankheit ist jedoch selten; gewöhnlich kommt der Krup allmählig herbei und ist in seinem ersten Stadium mit Erscheinungen begleitet, die nur wenig von denen des gewöhnlichen Katarrhs sich unterscheiden. Etwas Fieber, Schläfrigkeit, trübe Augen und Ausfluss aus der Nase sind vorhanden; die Athmung ist nicht merklich gestört und der Husten zeigt nichts Besonderes. Der Kranke klagt über Halsschmerz, über unangenehme Empfindung im Kehlkopf, aber diese Empfindung ist so gering, dass sie gewöhnlich nicht die Aufmerksamkeit erregt und die Umgebung nicht in Unruhe versetzt.

Die Dauer dieses Stadiums ist sehr verschieden, auch der Uebergang desselben in das 2. Stadium ist nicht immer derselbe. In den meisten Fällen findet der Uebergang allmählig statt; aber selten vergehen 36 Stunden, ohne dass ein Symptom eintritt, welches dem erfahrenen Beobachter nicht die kommende Gefahr verrathe. Die meisten Symptome bleiben unverändert; ja, bisweilen verschlimmern sie sich kaum, und eine geringe Modifikation tritt in den Charakter des Hustens ein, der jetzt mit einem eigenthümlich klingenden Tone begleitet ist, der schwer zu beschreiben, aber einmal gehört nicht wieder vergessen wird. Diese Eigenthümlichkeit des Hustens geht oft jeder anderen Veränderung in der Respiration voraus, und kann bisweilen so gering sein, dass sie der Aufmerksamkeit der Eltern entgeht, und nur erst dann ihnen auffallend wird, wenn sie durch Fragen des Arztes darauf aufmerksam gemacht werden.

Bald, nachdem diese Modifikation des Hustens sich bemerklich gemacht hat, oder zugleich mit ihr, erleidet die Athmung eine nicht weniger auffallende Veränderung. Der Akt der Inspiration wird verlängert und ist mit einem Geräusch begleitet, das ebenfalls schwer zu beschreiben, aber dennoch sehr charakteristisch ist. Oft sind es diese beiden Symptome, nämlich dieses Einathmungs-Geräusch und der eigenthümliche Husten, die zuerst eintreten oder wenigstens zuerst Aufmerksamkeit erregen; es wird z. B. ein Kind anscheinend ganz gesund oder vielleicht mit einer

unbedeutenden Erkältung zu Bette gebracht, von der man überzeugt ist, dass sie gar nichts zu bedeuten habe; nach einigem Schlaf erwacht das Kind plötzlich mit dem klingenden Husten, und dem geräuschvollen Athem, und zwar zugleich in einem Zustande grosser Unruhe und deutlicher Dyspnoe, und es ist hiebei zu bemerken, dass in der That während der ganzen Krankheit eine deutliche Neigung zu nächtlichen Exacerbationen und zu morgendlichen Remissionen vorwaltet. Wie auch die Symptome eingetreten sein mögen, so steigern sie sich nach wenigen Stunden schon durch Zunahme des Fiebers und der Schwierigkeit im Athmen. Die Haut wird heiss und trocken, das Antlitz geröthet, das Athmen beschleunigt, der Husten häufig, der Puls voll und schnell, und das Kind wird aufgeregt, verdriesslich und zornig. Einige Minuten darauf haben die Erscheinungen etwas nachgelassen; man findet das Kind heiter, sogar theilnehmend am Spiele und natürlicher athmend, obwohl der charakteristische Ton dabei nie sich ganz verliert. Bald aber kehrt die Dyspnoe mit gesteigerter Heftigkeit wieder; der ganze Brustkasten hebt sich schwerfällig beim Einathmen, welches anstrengender wird, mit grösserem Geräusche begleitet ist. Jede Inspiration wird verlängert; ein heftiger Schweiss aus allen Poren begleitet diese Anstrengung, und die Venen des Halses und Antlitzes schwellen dabei an. Auf diese beschwerliche Einathmung folgt eine kurze und gewaltsame Ausathmung, und nachdem ein solcher dyspnoeischer Anfall einige Minuten gedauert hat, folgt eine Pause von anscheinendem Wohlsein. Das Kind fällt erschöpft in Schlaf, aber während dieses Schlafes hört man den die Athemzüge begleitenden Ton in verstärkterem Grade. Obgleich die Schlummersucht des Kindes gross ist, so ist der Schlaf doch unruhig und häufig von heftigem Auffahren unterbrochen. Nachdem es so einige Minuten geschlafen, erwacht es plötzlich voller Schreck und Angst, und bekommt einen neuen Anfall, der dem vorhin beschriebenen ähnlich ist, aber heftiger sich zeigt. Der Husten steigert sich doch nicht in dem Masse, wie die Krankheit verschreitet; er ist gewöhnlich ohne Auswurf, oder das Kind speit etwas Schleim aus, ohne dadurch Erleichterung zu haben. Obwohl der dyspnoeische Anfall von dem Husten nicht abhängig ist, so wird er doch bisweilen von diesem angeregt, und die 2 oder 3 Athemzüge, die zunächst auf die Hustenanstrengung folgen, sind mit vermehrtem Geräusche begleitet. Von dem ersten Her-

vortreten der genannten Symptome an wird auch die Stimme afficirt; sie wird heiser, belegt und flüsternd, und bei ganz kleinen Kindern ist sie entweder ganz unterdrückt, oder es zeigen wenigstens diese Kinder keine Neigung, irgend einen Ton von sich zu geben, sondern antworten auf alle Fragen nur durch Zeichen. — Auch haben die Kinder immer ein grosses Verlangen nach Getränk, und das Schlucken geschieht gewöhnlich sehr gut. Der Rachen ist oft geröthet, aber diese Röthung steht in keinem Verhältniss zur Intensität der Krupsymptome und der Kehlkopf ist oft sehr empfindlich. Die Zunge ist roth an der Spitze und an den Rändern, aber belegt in der Mitte, und nach hinten zu mit einem dicken, weissen Ueberzuge; die Thätigkeit des Darmkanals ist meistens normal, und der Appetit gewöhnlich nicht ganz geschwunden.

So wie die Krankheit vorschreitet, scheiden sich die Anfälle weniger von einander, die Ruhepausen dazwischen werden kürzer und undeutlicher, und das Kind befindet sich in einer fast immerwährenden Athmungsnoth. Der Husten hört nun bisweilen ganz auf, und oft wird das Geräusch, womit das Athmen begleitet ist, in ein ängstliches Pfeifen umgewandelt. Das Kind wirft seinen Kopf so weit als möglich nach hinten, um die Geräumigkeit der Luftröhre zu steigern; die Brust wird bei jedem Athemzuge heftig bewegt, und der Kehlkopf wird gewaltsam gegen das Brustbein hinab gedrängt, während bei der Ausathmung die Bauchmuskeln energisch mitwirken. Das Antlitz hat den Ausdruck der Angst und Noth, die Augen sind trübe, die Lippen bläulich, die Haut trocken, und die Extremitäten kalt, oder klebrige Schweisse bedecken die Haut. Das Athmen wird beschleunigt, ungleich und unregelmässig, und der Puls ist sehr häufig und sehr schwach. Obwohl jetzt keine Remissionen mehr bemerkbar sind, so steigert sich doch zu Zeiten die Krankheit, so dass das Kind sich umher wirft, sich die Hand in den Mund steckt, gleichsam als wollte es ein Hinderniss wegräumen, das ihm die Luft abhält, während auf dem kindlichen Gesichte die hoffnungsloseste Verzweiflung sich kund thut. Der Tod erfolgt auch bald inmitten dieser Leiden oder wird durch Koma oder Krämpfe herbeigeführt.

(Schluss im folgenden Hefte.)

IV. Verhandlungen gelehrter Gesellschaften und Vereine.

A. *Société de Chirurgie* zu Paris.

1) Vorfall des Mastdarmes bei Kindern; neues Verfahren dagegen.

In der letzten Sitzung des vergangenen Jahres berichtet Hr. Chassaignac Folgendes: Ein 3 Jahre altes Kind litt an Vorfall des Mastdarms; mit diesem Vorfall war eine so bedeutende Anschwellung des Darms verbunden, dass er bisweilen vollkommen eingeschnürt erschien. Mit grosser Mühe liess sich der Darm wieder zurückbringen, und bisweilen musste man alle möglichen Künste gebrauchen, um dies zu bewirken, und wenn endlich der Darm zurückgebracht war, trat er bei der geringsten Anstrengung wieder heraus. Verschiedene Apparate, Verbände und adstringirende Wässer halfen nichts; Hr. Ch. kam auf den Gedanken, ein Stück Eis in einen länglichen Zylinder zu formen und in Form eines sogenannten Zapfens in den After einzuschieben. Dies bewirkte nicht nur das Zurückziehen des Darms sogleich, sondern derselbe wurde auch 4 Tage lang zurückbehalten, ohne dass er wieder hervortrat, und als nun abermals der Darm vorfiel, wiederholte man das Einbringen von Eiszapfen, und es hatte dies so sehr guten Erfolg, dass seit 3 Wochen der Vorfall nicht wiedergekehrt ist. Ob er seitdem ganz und gar ausgeblieben, kann Hr. Ch. nicht sagen.

2) Krebsige Entartung im Oberschenkelbein, wie es scheint, durch Erblichkeit erworben.

Hr. Guersant stellt der Gesellschaft ein 5 Jahre altes Kind vor, das schwächlich ist, zart und schlecht genährt erscheint, dessen Eltern sich wohl befinden, aber dessen Tante an einem Krebsleiden gestorben ist. Seit einem Jahre ist der obere Theil des rechten Oberschenkels dieses Kindes der Sitz einer Anschwellung, die nach und nach zugenommen hat. Jetzt umfängt der Tumor den ganzen Oberschenkel, und ragt bis zur Mitte desselben hinab; an einigen Stellen ist er hart, an anderen weich. Hr. Gerdy hat einen Probestich gemacht, und nur etwas Blut

erlangt, und ist nicht in eine Höhle gelangt. Das Kind stöhnt sehr, leidet fortwährend und kann nicht gehen. Hr. Guersant fragt, was dagegen zu thun sei; er seinerseits glaubt mit einem Krebsschwamme des Knochens hier zu thun zu haben, und hält die Abnahme des ganzen Beines aus dem Hüftgelenke für das allein mögliche Rettungsmittel. — Das Kind wird von allen Anwesenden untersucht; Hr. Vidal hält den Knochen auch für krank, aber die Abwesenheit der Höcker und die Gleichförmigkeit des Tumors machen einen Krebs zweifelhaft; es kann das Uebel in einer Knochenkyste oder *Spina ventosa* bestehen, jedoch ist der Umfang des Tumors zu gross, um eine tuberkulöse Entartung anzunehmen; die Exartikulation hält auch er für angezeigt; — die meisten Anwesenden diagnostiziren jedoch einen Schwammkrebs; die Weichheit an einzelnen Stellen, die Gleichförmigkeit des Tumors und die Erweiterung der oberflächlichen Venen sind Beweise dafür; Hr. Robert glaubt jedoch ein Osteosarkom annehmen zu müssen, welches dem Schwammkrebs gegenüber die Operation noch günstiger stellt, und er ist deshalb für die Wegnahme des ganzen Gliedes. Es entspinnt sich eine Erörterung über die Folgen der Operation, und man kommt endlich zu dem Resultat, dass dieselbe in Betracht des sehr übelen Gesundheitszustandes des Kindes, seiner Schwäche, seines rhachitischen Aussehens, und der offenbaren Krankhaftigkeit der den Knochen bedeckenden Weichtheile die Operation jedenfalls aufzuschieben sei; vielleicht ergibt sich später, dass das Uebel nur in einer einfachen Nekrose besteht, und dass selbst die Wegnahme des ganzen Gliedes unnütz gewesen wäre. Hr. Guersant aber erklärt, dass seiner Ueberzeugung nach die Operation in kurzer Zeit gemacht werden müsse. — In der That hat er sie auch 8 Tage darauf vorgenommen. Sie dauerte nur sehr kurze Zeit, und unter der Einwirkung des Chloroforms hat das Kind nur wenig davon empfunden; es ist der Ovularschnitt gemacht worden, und der Knochen zeigte in der That einen sehr bedeutenden Markschwamm in seinem oberen Theile. Welches der Erfolg der Operation sein werde, ist erst später zu sagen. Die Operation geschah am 25. Dezbr. 1847 und am 5. Jan. 1848 befand sich das Kind noch sehr wohl; die Wunde war schon ziemlich verwachsen, und die Näthe bereits entfernt.

3) Zweifelhafte Geschwulst im Gesichte eines Kindes.

In der Sitzung vom 12. Jan. stellt Hr. Guersant ein 3 Jahre altes Kind vor, das in der einen Wange eine ziemlich grosse Geschwulst hat, die mit den verschiedensten Mitteln vergeblich behandelt worden ist. Welches ist die Natur dieser Geschwulst und was ist dagegen zu thun? — Hr. Robert: Man kann nur zwischen einer Balggeschwulst und einem Lipom in Zweifel sein; er glaubt an erstere, und wenn man keine Schwappung fühlt, so kann das daran liegen, dass der Tumor keine feste Basis als Stützpunkt hat; eine gewisse Rundung des Tumors; seine Lage zwischen dem Masseter und dem Buccinator spricht dafür; eine blosse Fettgeschwulst würde sich lappiger anfühlen; er würde vorschlagen, einen grossen Einschnitt zu machen, und die Höhle des Tumors auseitern zu lassen. — Hr. Huguier: Allerdings hat der Tumor, wie er sich überzeugt hat, eine gewisse Durchsichtigkeit; diese, wäre sie auch grösser, würde ihm kein Beweis sein, dass es eine Kyste ist, denn man weiss, dass bei etwas starkem Lichte sogar die Hand durchsichtig zu sein scheint. Ihm scheine der Tumor sich lappig anzufühlen; Schwappung ist gar nicht vorhanden, der aufgesetzte Finger scheint mehr den Tumor wegzudrücken; er glaubt deshalb nicht an eine Kyste, und wäre daher für eine einfache Ausrottung. — Hr. Gosselin ist ebenfalls für die Annahme eines Lipoms, denn die Durchsichtigkeit, die man zu bemerken glaubt, ist eine sehr täuschende. — Hr. Chassaignac bemerkt, dass er eine grosse Zahl von Balggeschwülsten in der Wange zu untersuchen Gelegenheit gehabt habe; immer haben sie sich sehr hart angefühlt, bisweilen so hart, dass man eine Kalkkonkretion vorhanden glaubte; in diesem Falle nun ist der Tumor verhältnissmässig welk, und wenn er auch geneigt sein möchte, ein Lipom anzunehmen, so würde er doch zu einem Versuchseinstiche von der Wange aus rathen, um die Diagnose sicher zu stellen. — Hr. Morel stimmt für ein Lipom theils aus den schon angegebenen Gründen, theils auch aus folgenden: 1) Wäre es eine Kyste, so würde die ausserordentliche Welkheit der Wandungen gestatten, die beiden gegenstehenden Seiten des Tumors dadurch, dass man ihn zwischen 2 Fingern drückt, einander zu nähern; dies ist aber nicht möglich; schiebt man den einen Finger in den

Mund und den anderen auf die Wange, so dass man den Tumor zwischen beiden hat, so fühlt man, dass er aus einer viel dichteren Masse besteht, als der übrige Theil der Wange. 2) Es pflegt eine Kyste durchaus nicht einen so grossen Umfang zu haben, ohne voller, straffer und dicker zu sein; er glaubt demnach, das Uebel für ein Lipom halten zu müssen. — Hr. Nelaton bemerkt, dass er zweimal Geschwülste von der Grösse einer Haselnuss im Munde angetroffen habe, die für Balggeschwülste gehalten worden sind, und die nichts weiter waren, als Erweiterungen des Stenon'schen Ganges; was die Geschwulst bei diesem Kinde betreffe, so ist er geneigt sie für ein Lipom zu halten, und er würde sich für die Ausrottung entscheiden. — Hr. Guersant erklärt, dass auch er entschieden sei, die Ausrottung vorzunehmen. In einer späteren Sitzung erklärt Hr. Marjolin, dass die Diagnose zwischen Lipomen und Balggeschwülsten in der Wangengegend und Geschwülsten des Speichelgangs unterhalb der Zunge oft sehr schwierig sei, und dass er nächstens darüber einen Vortrag zu halten gedenke.

4) Ueber Gefässgeschwülste bei Kindern und deren Behandlung.

In der Sitzung im Februar dieses Jahres zeigt Hr. Huguier ein 10 Monate altes Kind mit einer Blutgeschwulst auf dem Augenlide; ausserdem ist noch eine solche Geschwulst seitlich auf dem Kinne und auf dem Rücken verhanden. Hr. Huguier wünscht die Meinung der Kollegen zu wissen, wie die Geschwulst zu behandeln sei. Auf die Geschwulst am Kinn hat er mit grossem Erfolg das Glüheisen aufgesetzt; er fürchtet aber dasselbe auf das Augenlid anzuwenden, weil dieses leicht in Brand gerathen und selbst der Augapfel verletzt werden könnte. — Hr. Guersant sagt, er habe sich öfter überzeugt, dass, wenn eine Gefässgeschwulst, wie es bei diesem Kinde der Fall ist, im Zellgewebe, und nicht in der Haut ihren Sitz hat, die Aetzmittel unnütz sind; zum Glüheisen würde er auch nicht rathen, aber wohl zur Anwendung weissglühend gemachter Nadeln. — Hr. Lenoir berichtet, dass er eine eigrosse Gefässgeschwulst auf dem Vorderarme eines kleinen Kindes mittelst eines glühenden Platinstäbchens kauterisirt habe; es folgte darauf Brand, der die Geschwulst zerstörte und Heilung bewirkte; die Narbe, die eintrat, war eine sehr gute. Im gegenwärtigen Fall würde er jedoch

dies Mittel verwerfen, eben wegen des Brandes, der das Augenlid zerstören könnte; auch der Umstand, dass das Kind mehrere solche Geschwülste an verschiedenen Stellen des Körpers zugleich hat, scheint ihm eine Gegenanzeige gegen die Operation zu sein, da gewöhnlich in solchem Falle von selber Heilung einzutreten pflegt, indem die Geschwülste von selbst verschwinden.

5) Eigenthümliche Entartung der Harnblase bei einem Kinde.

Hr. Guersant zeigt die Harnblase eines 6 Jahre alten Kindes, das seit einiger Zeit sehr hinfällig und kränklich war, beim Urinlassen sich immer übel befand und mit dem Urin Eiter und bisweilen Blut von sich gab. Es bekam Durchfall und starb. Bei der Untersuchung fand sich die Blasenschleimhaut verdickt und schwammig, wie man sie bisweilen bei Greisen antrifft. Bei Kindern pflegt dies, wie Hr. Guersant sagt, sehr selten zu sein.

6) Plötzliche Erweichung der Hornhaut bei einem Kinde.

Hr. Morel zeigt das Auge eines ein Jahr alten Kindes, das wegen eines eingeklemmten Bruches in das Hospital der Findlinge gebracht worden war. Eines Morgens bekam es ohne wahrnehmbare Ursache Krämpfe, und im Verlaufe von kaum 20 Stunden erweichte sich die Hornhaut und ulzerirte, ohne dass eine Entzündung in den benachbarten Häuten bemerkbar war. Hr. Morel hält diesen Fall für sehr selten; die Untersuchung des Auges ergab ein rundliches Loch in der Hornhaut, als wenn ein Stück aus ihr ausgeschnitten worden wäre. Wie ist dieser Vorgang zu erklären? — Hr. Marjolin hat, wie er berichtet, an einem jungen Hunde nach einem plötzlichen Krampfanfalle eine ebenso schnelle Veränderung der Hornhaut an einem Auge beobachtet; nach Verlauf einiger Zeit trat ein zweiter Krampfanfall ein, und auch die andere Hornhaut wurde perforirt; er sei jedoch auch nicht im Stande, die Natur dieses Vorganges zu erklären. — Hr. Lenoir glaubt die Erklärung in der grossen Verkümmerung und schlechten Ernährung des Kindes zu finden; bekanntlich habe Hr. Magendie bei Thieren, die er dem Hunger und einer erschöpfenden Behandlung unterwarf, gefunden, dass die Hornhaut sich ulzerirt, und die Augäpfel sich ausleeren, ohne dass Ent-

zündung eintritt. Diese Erklärung will aber Hr. Morel nicht gelten lassen, da das Kind, von dem die Rede ist, vorher gesund und kräftig war.

7) Ueber Beinbrüche Neugeborener und deren Behandlung.

Hr. Deguise zeigt der Gesellschaft ein 26 Tage altes Kind, das mit einem deutlichen Klumpfuss und einem Bruche des Schienbeins zur Welt kam; diese beiden Fehler fanden sich am linken Gliede. Hr. D. hat schon alle gewöhnlichen Mittel versucht, aber es gelang ihm nicht, die Heilung zu bewirken; er frage nun, was dagegen zu thun sei? — Hr. Morel glaubt, dass zur richtigen Beantwortung der Frage es nöthig sei, zu wissen, ob der Beinbruch des Kindes im Mutterleibe oder während des Geburtsaktes stattgefunden; es würde sich dieses dadurch entscheiden lassen, ob in den ersten Tagen nach der Geburt in der Bruchgegend Anschwellungen oder Entzündungen statt gefunden haben oder nicht. — Hr. D. erwidert, dass das nicht der Fall war, dass er das Kind von Anfang der Geburt an gesehen, und dass er deshalb auch glaube, es habe der Beinbruch im Mutterleibe statt gefunden. — Hr. Morel meint aber, dass es in solchem Falle vielleicht gar kein Bruch sei, sondern nur eine unterbliebene Vereinigung des oberen und unteren Theiles der Tibia. — Hr. Maisonneuve glaubt jedoch, dass man diesen Fall wie eine gewöhnliche Pseudarthrose behandeln müsse, und zwar würde er zur Akupunktur rathen, wie sie in neueren Zeiten von Hrn. Lenoir geübt worden; es werden nämlich in dem Zwischenraum zwischen die Bruchstücke 2—3 Nadeln eingestochen, die darin einige Stunden, ja selbst einige Tage bleiben, bis eine etwas lebhafte Entzündung eingetreten; dann wird ein Dextrinverband angelegt. Führen diese Mittel nicht zum Ziele, so muss man ein Haarseil durchziehen. Uebrigens hält Hr. M. die Prognose für schlecht, weil die Tibia allein durchbrochen ist; denn in solchen Fällen hat er immer sehr hartnäckige Pseudarthrosen sich bilden sehen. Ist der Knochen geheilt, dann erst könne man sich mit dem Klumpfuss beschäftigen; Hr. Guersant ist ganz derselben Ansicht.

8) Ueber das Kephalaematom und dessen Behandlung.

In der Sitzung vom 8. August zeigt Hr. Chassaignac einen interessanten Fall dieser Art. In den Arbeiten über diesen Gegenstand, sagt er, hat man an die Art und Weise, wie die Blutergiessung zwischen Schädel und Kopfhaut umfasst ist, oder mit anderen Worten das Enkystiren (*Le mode d'enkystement*), sehr wenig gedacht. In dem gegenwärtigen Falle starb das Kind, das bald nach der Geburt ein bedeutendes Kephalaematom zeigte, 2 Monate nach dem scheinbaren Verschwinden dieses Tumors. Derselbe sass auf dem rechten Scheitelbeine und hatte die Grösse einer reifen Pomeranze. Er verschwand nach und nach, und es blieb zuletzt ein kaum bemerkbarer Vorsprung übrig. Hr. Ch. hat sehr sorgfältig an der Leiche diese Stelle untersucht; er ging Schicht vor Schicht den Veränderungen nach. Unterhalb des Periosts fand er eine ziemlich dicke, fibröse Membran, welche an dem knochigen Wulste, der den Tumor umschrieb, fest ansass; unterhalb dieser fibrösen Membran Blutklumpen, endlich unterhalb dieser letzteren wieder eine fibröse Membran, die an dem knochigen Wulste fest ansass. Das ergossene Blut befand sich also nicht zwischen Periost und Knochen, wie man gewöhnlich annimmt, sondern zwischen zweien Membranen neuer Bildung, die die Wände der Kyste darstellten. Interessant ist auch die Wahrnehmung, dass der knochige Wulst oder Rand, der den Tumor umschreibt, in dem Maasse sich verengert, als das Blut verschwindet; Hr. Ch. erklärt diesen Vorgang durch die Resorption der Knochenmoleküle an der Peripherie und die Bildung neuer Knochenablagerung an dem innersten Rande des genannten Wulstes. Hr. Huguier wünscht einen Durchschnitt des Knochens da, wo der Tumor seinen Sitz hatte, um zu erfahren, ob der Knochen an dieser Stelle verdünnt ist; wäre dies, so würde sich schliessen lassen, dass der Knochenrand des Tumors durch diese Verdünnung in dem Grunde erzeugt worden, und nicht das Produkt einer neuen Bildung sei. — Hr. Ch. erwidert, er habe sich genau überzeugen können, dass der Wulst eine Neubildung um die Blutergiessung ist, und dass keine Verdünnung des normalen Knochens vorhanden war. — Hr. Maisonneuve glaubt nach dem, was er in anderen Fällen von Kephalaematom und besonders über die Blutablagerungen im Allgemeinen erfahren

hat, schliessen zu dürfen, dass die fibrösen Häute, von denen Hr. Ch. eben gesprochen, nichts Anderes seien, als der schichtenförmig abgelagerte und ausgebreitete fibrinöse Theil des Blutes. Den knochigen Wulst hält er für das Produkt einer Ergiessung plastischer Lymphe aus dem in Reizung gesetzten Periost, etwas, das sich bei allen Knochenkrankheiten zeigt. — Hr. Ch. ist auch geneigt, diese letzte Erklärung anzunehmen; er hat sie längst schon in den Berichten der anatomischen Gesellschaft ausgesprochen. Die Ansicht aber, dass die beiden Membrane ausgebreitete Blutklumpen seien, könne er nicht theilen; denn sie sind fest und widerstrebend, besonders die unteren, und ihre Struktur ist vollkommen identisch mit der der fibrösen Häute, um sie für blos abgelagertes Fibrin zu halten. — Hr. Huguier würde die Bildung dieser Wände ganz einfach dadurch erklären, dass er annimmt, die Blutergiessung habe inmitten der Dicke des Periosts statt gefunden. An anatomischen Präparaten hat man oft folgende Bemerkung gemacht: Wenn man das ganze Periost vom Schädel abnimmt, und das Präparat mazeriren lässt, so findet man nach einigen Tagen die Knochenfläche mit einer fibrösen Portion bedeckt, die man weggenommen zu haben glaubt, und die doch noch dageblieben war. Man müsse dieses als eine obere und eine untere Schicht des Periosts betrachten, wovon die untere sehr dünn ist, und nur durch die Maseration sichtbar wird. Es könne also wohl der Fall sein, dass Hr. Ch. nur die obere Schicht des Periosts weggenommen, und dass das Blut sich zwischen den beiden dünnen Lagen, die die untere Schicht bildet, sich ergossen habe, dass ferner diese beiden Lagen durch die Reizung sich mehr verdichtet haben, und dass sie von Hrn. Ch. für besondere fibröse Membrane angesehen worden sind. — Hr. Ch. sagt, er könne dieses nicht zugeben; seiner Ansicht nach gestatte die Struktur des Periosts gar nicht, dass inmitten seiner Schicht sich Blut ergiessen könne, und andererseits begreife er nicht, wie es gekommen sein solle, dass er das Periost ganz weggenommen, und dann doch noch eine Kyste mit 2 deutlich fibrösen Wänden zurückgelassen habe, wenn letztere dem Periost wirklich mit angehörte; er halte demnach die Ansicht des Hrn. H. für eine Hypothese.

9) Angeborene Verwachsung der Finger und Zehen oder sogenannte Schwimmhaut.

Hr. Guersant zeigt der Gesellschaft einen Säugling, dessen Finger an beiden Händen, und dessen Zehen an beiden Füssen durch eine Art Schwimmhaut mit einander verwachsen waren. An jedem Fusse war ausserdem noch eine sechste Zehe vorhanden. Diese überflüssige Zehe lässt sich wohl abtragen, aber es ist ein Unterschied, ob diese blos aus einem Fleischanwuchse bestehe, oder wirklich mit Knochen und Gelenken versehen sei. Im ersten Falle ist die Operation von geringerer Bedeutung; im letzteren Falle jedoch ist sie schon bedenklicher, weil sie einen tiefen Eingriff voraussetzt. Es ist die Frage, ob in diesem Falle, in welchem sich dieses Kind befindet, die überzählige sonst vollkommen ausgebildete Zehe zu amputiren sei? — Hr. G. will folgendes Verfahren einschlagen: er will nämlich in dem Zwischenraum zwischen dieser Zehe und der benachbarten ein glühendes Eisen einsetzen, dann die beiden Zehen mit einander in Kontakt bringen, und während des ganzen Heilungsprozesses der Brandwunden an einander halten, damit sie mit einander völlig verwachsen. Auf diese Weise hofft er aus beiden Zehen eine einzige zu machen, die freilich etwas plumper und breiter wird als die übrigen, die aber künftig, wenn das Kind genöthigt ist, Schuhe oder Stiefel zu tragen, weniger unbequem sein wird. Was nun die Schwimmhaut oder die Hautbrücken betrifft, die sich zwischen den Fingern und den übrigen Zehen gebildet, so hat sie an den Füssen weniger zu bedeuten, als an den Händen, wo sie weggeschafft werden muss. Hr. G. sagt, er wolle sich der Rudtdorf'schen Methode bedienen, die darin besteht, dass ein Draht am hintersten Ende des Interdigital-Raumes durchgesteckt werde, und daselbst verbleibe, bis das Loch vernarbt ist, ungefähr wie es beim Loch im Ohrläppchen geschieht. Später würde er einen immer dickeren Draht durchschieben, bis das Loch grösser würde; dann würde er die noch übrige Hautbrücke vor dem Loche durchschneiden, und braucht so nicht zu befürchten, dass sich nach hinten zu von neuem Adhäsionen bilden. — Hr. Vidal würde, was die Hand betrifft, dem Verfahren den Vorzug geben, dessen sich Serre (und Dieffenbach) bedient hat; es besteht darin, von der einen Seite der Interdigital-Haut ein kleines Stückchen stehen zu lassen, dann die Haut ganz wegzuneh-

men und das kleine Stückchen wie einen Saum umzulegen. — Hr. Marjolin bemerkt, dass nach Chelius in den Fällen, wo man sehr früh wegen solcher Missbildung an der Hand eine Operation vornehmen würde, die genannten Adhäsionen sich wieder bilden und zwar in dem Maasse, als die Finger sich verlängern, mag man dagegen auch thun, was man wolle. — Hr. Morel glaubt, dass in dieser Hinsicht zwischen den angeborenen und zufällig erlangten Adhäsionen ein Unterschied zu machen sei; es scheint, dass die Aeusserung von Chelius nur auf die ersteren passen könne. — Hr. Chassaignac glaubt nicht, dass man die Wiedererzeugung der Interdigital-Membrane zu sehr zu fürchten habe. Es scheint ihm, dass die relative Lage des durchschnittenen Punktes und des Gelenkes zwischen Metakarpalknochen und erster Phalanx dieselbe für jeden Finger bleiben, und dass die Verlängerung des Fingers durch den Theil desselben bewirkt wird, der jenseits der Operation sich befindet; er sei ebenfalls dafür, die Operation der Hände nicht zu lange zu verschieben. — Hr. Guersant zeigt an, dass er später noch mehr darüber berichten werde.

10) Ueber die angeborene, abnorm nach vorne gewendete Stellung der Afteröffnung.

Ein kleines Mädchen hat von der Geburt an, wie Hr. Guersant berichtet, die Afteröffnung sehr nach vorne stehend, und zwar dicht an der Vulva. Das Kind bedurfte der grössten Anstrengungen, um den Koth zu entleeren, der kaum von ihm bis zur Oeffnung getrieben werden konnte. Hr. G. ist geneigt, ein Röhrchen in die Afteröffnung zu bringen, um diese zu erweitern und stark nach hinten zu drängen; dann würde er den vorderen Theil der Oeffnung wund machen, und durch 1 bis 2 Hefte vereinigen. — Hr. Morel ist gegen diese Operation; er glaubt, dass von dem Augenblicke an, wo der After fungirt, man keine Operation machen müsse, die vielleicht übele Folgen haben könnte, er würde also lieber warten, ob irgend ein Umstand eintrete, der die Operation noch mehr indizirt. — Hr. Chassaignac meint, dass diese Missbildung in die Kategorie der angeborenen Oeffnungen des Mastdarms in die Vagina gehöre, und dass dieselbe Indikation vorhanden sei; die Anstrengungen des Kindes, den Koth zu entleeren, sind schmerzhaft, wie es bisweilen das Urinlassen bei Knaben ist, die an Hypospadias leiden. Was ihn

nur zurückhalten werde, wäre die Frage, ob nach hinten zu ein Sphinkter vorhanden ist, denn er würde lieber hier einschneiden, und zwar von aussen nach innen; er würde nämlich darauf ausgehen, einen neuen After zu bilden, um den bisherigen zuzuheilen. — Hr. Vidal ist für die sofortige Operation in diesem Falle, weil in diesem Alter und in dieser Gegend die Operation gewöhnlich von geringer Bedeutung ist, er glaubt, dass der Sphinkter diese Afteröffnung vollständig umgebe; er würde also dafür sein, einen Kreisschnitt um denselben herum zu machen, und dann die so erweiterte Afteröffnung nach hinten zu drängen. — Hr. G. sagt, dass er sich von dem Dasein des Sphinkters überzeugt habe, und es sei desshalb nicht an die Bildung einer neuen Afteröffnung zu denken, sondern man müsse die bisherige erweitern, jedoch nicht auf so schmerzhafte und umständliche Weise, wie Hr. Vidal will. — Hr. Michon ist der Ansicht, dass man den Sphinkter mit dem untersten Ende des Darms rund herum loslösen, und mehr nach hinten zu durch Suturen befestigen müsse.

11) Blasenstein bei einem Kinde und Harnfistel in den Mastdarm.

Hr. Guersant zeigt die Harnorgane eines $3^1/_2$ Jahre alten Kindes, welches seit 6 Monaten alle Erscheinungen eines vorhandenen Blasensteins darbot. Nachdem es in das Hospital gebracht worden, überzeugte man sich, dass der Urin durch den Mastdarm abfloss, und es fand sich $^1/_2$ Zoll über dem After ein Loch, das aus dem Mastdarm in die Blase führte. Hr. G. versuchte die Lithotritie, aber er konnte den Stein nicht fassen, und bald nach dem Versuch trat eine rosenartige Entzündung des Hodensacks ein, und das Kind starb in einem abgezehrten Zustande. Es fand sich in der Harnblase ein sehr kleiner Stein, der sehr flach war, woraus sich erklären lässt, weshalb der Stein nicht gefasst werden konnte. Zwischen Harnröhre und Mastdarm war eine bedeutende Eiteransammlung vorhanden und von hier aus ging ein Weg in den Mastdarm und in die Blase.

12) Ueber die Verwachsung der Finger durch eine Interdigital-Haut, und über die beste Zeit der Operation.

In Verfolg der früheren Debatte über diesen Gegenstand hat Hr. Marjolin an den Professor Chelius in Heidelberg sich

gewendet, um seine Ansicht darüber zu erfahren; er empfing von ihm folgenden Brief: „Mein theurer Freund und Kollege! Nach einer kurzen Abwesenheit von Heidelberg, wohin Ihr Brief gerichtet war, beeile ich mich jetzt Ihnen zu antworten, dass Sie sich genau dessen erinnert haben, was ich in meiner Klinik über die Operation der angeborenen Fingerverwachsung gesagt habe. Ich habe nur noch hinzuzufügen, dass der Grundsatz, diese Operation nicht früher als nach vollendetem Wachsthum zu machen, aus den vielfachen Erfahrungen in den Fällen entsprungen ist, in denen die Operation in den ersten Jahren nach der Geburt gemacht worden ist; die Operation schien immer im Anfange von gutem Erfolg gewesen zu sein, aber mit der Zeit, wie die Finger mehr vorwuchsen, verlängerte sich auch die Membran zwischen ihnen vom Winkel aus und zwar in dem Maasse, dass sie bis zur Mitte der Finger, bisweilen selbst bis zum Gelenke der 3. Phalanx reichte. Dieser Ausgang war in allen den Fällen, die ich zu beobachten hatte, derselbe, welches Operationsverfahren auch vorgenommen war. In den Fällen dagegen, wo die Operation erst nach vollendetem oder sehr vorgerücktem Wachsthume gemacht war, habe ich nie einen Rückfall beobachtet, wenn nur gleich nach der Operation die Heilung geschehen war. Ich habe mir deshalb die Verschiebung der Operation in diesen Fällen zum Grundsatze gemacht und betrachte als Ausnahme nur die Fälle, wo die Verwachsung der Finger mit Kontrakturen derselben oder anderen Missbildungen verbunden ist, so dass sie in ihren Bewegungen und in ihrer Entwicklung gehindert werden. Ich verbleibe Ihr ergebenster Prof. Chelius. Heidelberg, den 3. Sept. 1848." — Hr. Chassaignac bedauert, dass das Operations-Verfahren des Herrn Chelius nicht mit angegeben ist. Seiner Ansicht nach wird ein blosser Einschnitt und Entfernung der Wundränder darauf nur wenig Erfolg haben; er würde doch dafür sein, die Operation früh zu machen, selbst wenn ein Rückfall einträte, in so fern sich das Kind gewöhnt, die Finger zu gebrauchen. — Hr. Maisonneuve schliesst sich dieser Ansicht an, und würde wünschen, dass Hr. Chelius die zahlreichen Fälle, von denen er spricht, der Welt mittheilen möchte. — Hr. Vidal bemerkt, dass aus dem Lehrbuche von Chelius sich ergibt, dass dieser alle verschiedenen Operationsmethoden gegen das genannte Uebel nicht kenne; das von Guersant vorgeschlagene sei ganz trefflich. — Hr. G.: Die Fälle von

angeborener Verwachsung der Finger sind sehr selten, und er müsse sich sehr wundern, wenn irgend ein Wundarzt von seiner grossen Erfahrung darin spreche. Er habe die bereits von ihm angedeutete Operation gemacht, und werde das Kind streng im Auge behalten, um das Resultat später mittheilen zu können.

B. Akademie der Medizin zu Paris.

1) Ueber ein neues Mittel gegen den Krup.

Wir haben schon anderweitig erwähnt, dass Hr. Bousquet, Arzt zu St. Chiniant, vorgeschlagen hat, der in Folge mangelhafter Oxygenation des Bluts eintretenden Erstickung, woran, nach seiner Behauptung, die Kinder im Krup vorzugsweise sterben, dadurch zu begegnen, dass er den Kranken Sauerstoffgas einathmen lässt. Ueber dieses neue Verfahren stattet Hr. Bricheteau Bericht ab, und hält es für ein durchaus verwerfliches. Neue Thatsachen werden nicht hinzugefügt, nur dass Hr. Rochoux meint, unter Umständen sei eine Zumischung von Sauerstoffgas zur atmosphärischen Luft zu empfehlen, wodurch diese heilbar gemacht wird.

2) Ueber die Entstehung der Tuberkeldiathese.

Man hat in neueren Zeiten die Skrophulosis mit der Tuberkeldiathese zu identifiziren gesucht; man hat die Skropheln äussere Tuberkeln genannt, und hat dann die Tuberkeln, welche sich im Gehirne und in den anderen Organen und später in den Lungen ablagern, neben einander gestellt, und eine Diathese, welche Allem diesen zum Grunde liegt, angenommen. In einer Abhandlung, die Hr. Wanner in der Akademie vorgelesen hat, spricht er blos von Lungentuberkeln, und sucht deren Entstehung auf ganz anderem Wege. Er hatte nämlich erfahren, dass in der Sologne keine Phthisischen vorkommen; während eines Aufenthaltes von 15 Monaten in dieser Gegend hatte er viele Untersuchungen vorgenommen, und sich überzeugt, dass dem wirklich so sei, dass es nämlich in einem gewissen Theile dieser Provinz weder Phthisische noch Skrophulöse, noch Kinder, an Mesenterial-Skropheln leidend, noch Steinkranke gebe. Er hat sich bemüht,

den Grund davon ausfindig zu machen, und er glaubt wirklich darauf gekommen zu sein. Der Boden dieses Theiles der Sologne nämlich besteht gänzlich aus Kieselerde und Thon bis zu einer Tiefe von 80 Metres. Der Humus, der nur in einer dünnen Schicht aufliegt, enthält nur Kieselerde, Thonerde, Pflanzentrümmer, und an einigen Stellen aufgeschwemmtes Erdreich, nirgends aber Spuren von Kalk. Die kalkhaltigen Pflanzen kommen hier nur sehr kümmerlich fort, oder gehen ganz und gar aus; man sieht nur sogenannte kieselerdige Pflanzen, Roggen, gewisse Grasarten, sogenannte Kali- oder natronhaltige Pflanzen u. s. w. Aus diesen und anderen Daten ist Hr. W. zu dem Schlusse geführt worden, dass die Tuberkeln den Kalkelementen zuzuschreiben sind, welche sich entweder in den Nahrungsstoffen oder im Trinkwasser befinden. Die Ursachen der Tuberkeldiathese stellt uns Hr. W. folgendermassen dar: 1) Nahrungsstoffe, die Kalkelemente enthalten; 2) ein gewisser Zustand des Blutes, hervorgehend entweder aus einer durch verschiedene Ursachen bewirkten Schwächung, oder durch erbliche Anlage; 3) Mangel an Körperbewegung; 4) feuchte Wohnung und Mangel an gehöriger Einwirkung der Sonne und 5) Einführung verschiedenen Staubes in die Lungen. — Hr. W. ist durch diese seine Anschauung dahin geführt worden, das doppelt kohlensaure Natron in grosser Dosis gegen die Lungenschwindsucht anzuwenden, aber er hat, wie er selber gesteht, nicht das gehoffte Resultat erlangt; nur gegen den chronischen Lungenkatarrh schien es ihm gute Dienste zu thun. Dagegen besteht er darauf, dass diejenigen, die an einer noch nicht sehr vorgerückten Tuberkeldiathese leiden, am besten thun, wenn sie nach der Sologne auswandern, und dort ihren Wohnsitz nehmen.

C. *Société de Médecine pratique* zu Paris.

1) Ueber die Ansteckungsfähigkeit, die Natur und die Behandlung des Krups.

In der Sitzung vom 4. Mai dieses Jahres richtet Hr. Thore an die Gesellschaft die Frage, ob sie den Krup für ansteckend halte. Er hat 2 Fälle von Krup gesehen, von denen der eine durch Ansteckung von zwei daran erkrankten Kindern entstanden

zu sein schien, und von denen der zweite erst einige Tage nach dem Eintritte der Krankheit in dem eben genannten ersten Falle sich bildete, und bald wurde in demselben Hause, wo diese beiden Fälle vorhanden waren, gleich nachdem sie mit dem Tode geendigt hatten, noch ein drittes Kind vom Krup befallen. — Hr. Leger: Was die Ansteckungsfähigkeit des Krups betrifft, so besitze die Wissenschaft einen darauf hinweisenden von Dr. Bourgeoise mitgetheilten Fall. Dieser berichtet, dass, nachdem ein an Krup leidendes Kind, welches er behandelte, während eines heftigen Hustenanfalles absichtslos ihm in's Gesicht gehustet, so dass ihm von der ausgeworfenenen Materie etwas in den Mund und Rachen getrieben wurde, er von Krup ergriffen wurde, woran er beinahe gestorben wäre. Es ist dies ein authentischer Fall, aber auch nur der einzige, der, soviel er weiss, als solcher gelten könne. — Hr. Duhamel sagt, er habe keinen Fall gesehen, der ihn berechtigte, den Krup für ansteckend zu halten, aber wohl könne er dieses vom Keuchhusten sagen, den er vom Kinde auf die Mutter sich habe übertragen sehen, und auch Hr. Guersant berichtete mehrere Fälle dieser Art. — Hr. Guersant stimmt dem vollkommen bei, und fügt hinzu, dass sein Vater in dem Zweifel, welchen er über die Ansteckungsfähigkeit des Krups und des Keuchhustens immer gehegt hat, stets die grössten Vorsichtsmassregeln gegen die ihm möglich scheinende Uebertragung getroffen hat. Was ihn selber betreffe, so habe er mehrere Fälle von Krup erlebt, die auf ganz ähnliche Weise einander gefolgt sind, wie die des Hrn. Thore. — H. Leger: die Frage über die Ansteckungsfähigkeit des Keuchhustens ist nicht minder interessant als dieselbe Frage in Bezug auf den Krup. Es ist sehr wichtig, in diesen verschiedenen Fällen, wie in allen denen, wo die Frage von der epidemischen Verbreitung sich nicht genau von der Frage der Ansteckungsfähigkeit scheiden lässt, so zu handeln, als ob die Krankheit ansteckend wäre, in so fern der Arzt niemals die Massregeln zu bereuen haben würde, die er zur Isolirung seines Kranken etwa treffen mag. — Hr. Belhomme: Es ist von Wichtigkeit, zu Zeiten einer herrschenden Epidemie genau zu ermitteln, ob damit Ansteckungsfähigkeit verbunden sei oder nicht; er selber glaube, dass gerade diejenigen Krankheiten, die eine grosse epidemische Verbreitung haben, nicht ansteckend sind. Eine Krankheit nämlich, die letzteren Charakter hat, verbreitet sich gewöhnlich langsamer von

Person zu Person, von Ort zu Ort; in zweifelhaften Fällen halte auch er die Isolirung für nothwendig, besonders bei Kindern, die so geneigt sind, jeden Ansteckungsstoff sehr schnell aufzunehmen. — Hr. Guersant: Die Isolirung in zweifelhaften Fällen ist allerdings für Kinder von der grössten Wichtigkeit, denn sie werden mit grosser Leichtigkeit angesteckt, im Allgemeinen leichter als Erwachsene, die bisweilen durch besondere Disposition gegen jede Ansteckung geschützt sind. — Hr. Tanchou bemerkt, dass bei Kindern die Uebertragung so leicht geschieht, dass anscheinend nicht ansteckende Krankheiten ihnen mitgetheilt werden können, z. B. die verschiedensten Hautkrankheiten, und es ist dies einer der Gründe, weshalb diese bei ihnen so häufig sind. — Hr. Leger: Die Gelbsucht bei den Ammen ist eine von den Krankheiten, welche die Familie oft in der Art beunruhigt, dass der Arzt oft ersucht wird, eine andere Amme zu suchen. „Man glaubt, dass die Gelbsucht übertragbar sei; ich weiss nicht, sagt Hr. Leger, was daran ist; ich besitze aber 3 Fälle, die darthun, dass eine an Gelbsucht leidende Amme das Kind ohne Nachtheil säugen kann. Vor etwa 20 Jahren wendete sich an mich eine junge Dame, die von Gelbsucht befallen wurde; sie wollte wissen, ob sie ihr Kind weiter säugen dürfe. Auf meinen Rath unterbrach sie das Säugegeschäft nicht; ich beobachtete jedoch das Kind sehr genau, aber es blieb gesund. Vor etwa 7 bis 8 Jahren ereignete sich mir ein ganz ähnlicher Fall, das Resultat war dasselbe. Vor etwa 3 Monaten wurde ich ebenfalls gefragt, ob man eine von Gelbsucht befallene Amme wechseln müsse, die in anderer Beziehung sehr empfehlenswerth war; ich rieth die Amme zu behalten, und hatte es nicht zu bereuen; das Kind blieb gesund.“ — Hr. Masson: Wenn von Uebertragung von Krankheiten auf Kinder die Rede ist, so müsse er eines Falles gedenken, wo eine arme Frau, die ihr Kind säugte, vom Nervenfieber befallen wurde; es war unmöglich, sie von ihrem Kinde zu trennen; sie war gezwungen, dasselbe zu säugen, und dieses blieb während der ganzen Dauer der sehr ernsten Krankheit der Mutter und auch nachher ganz gesund. — Hr. Leger: Hieher gehört auch folgender Fall. Eine Frau, 6 Monate vorher entbunden, bekommt, als die asiatische Cholera in Paris herrscht, einen Anfall derselben; das Säugen ihres Kindes unterbrach sie nur während der heftigsten Zufälle; vor und nach denselben legte sie das Kind an die Brust, und dieses hatte

davon nicht den geringsten Nachtheil. Alle diese und ähnliche Thatsachen dienen nur zum Beweise, dass zwischen Mutter und Kind die Natur absichtlich eine Trennung habe eintreten lassen, die bereits in der Schwangerschaft sich geltend mache, und ohne welche nicht nur die Individualität, sondern auch die Gattung gefährdet wäre. Ist es nicht wunderbar, dass bei schwindsüchtigen Frauen während der Schwangerschaft die Schwindsucht stille steht, und erst nach der Geburt des oft sehr kräftigen Kindes weiter schreitet? — Hr. Guersant: Die schlechte Konstitution eines Kindes hängt im Allgemeinen mehr von der Schwäche und dem übelen Zustande der Zeugungsorgane, als von der sonstigen Konstitution der Zeugenden ab; man wird finden, dass ein Ehepaar kein Kind oder nur eines haben wird, wenn Mann oder Frau, obwohl gesund und jung, vorher dem Coitus zu sehr sich hingegeben haben.

In der Sitzung vom 6. Juli 1848 wird die Diskussion fortgesetzt. Nach einigen Bemerkungen von Hrn. Fouquier, dass Krankheiten, die eigentlich nicht ansteckend sind, unter Umständen ansteckend werden können, wie er es einmal beim Wechselfieber gesehen, wendet sich Hr. Serrurier zur eigentlichen Frage wieder zurück, nämlich zur Ansteckungsfähigkeit des Krups; er erzählt von einer Pförtnerin, die die häutige Bräune gehabt, und nach deren Genesung ihre beiden Kinder die Krankheit bekamen, von denen das zweite nach einigen Tagen der Krankheit unterlag; ein Zweifel, ob es Krup gewesen sei, da von 3 Fällen 2 geheilt sind, lässt sich nicht gut sagen, da die pseudo-membranösen Bildungen ganz deutlich zu erkennen waren. — Hr. Masson sagt, er besitze in seiner Privatpraxis mehrere Fälle von Ansteckung des Krups oder brandiger Affektionen des Rachens. Er habe ein Kind an Krup leidend behandelt, welches ihm von einem Seitenverwandten, der kurz vorher an dieser Krankheit gestorben war, übergeben worden; während der Behandlung dieses Kindes sei er selber von dem Krup befallen worden und verdanke seine Rettung nur der Sorgfalt des Hrn. Fouquier. In einem anderen Falle wurde ein Kind, dessen Bruder in Folge eines brandigen Halsleidens gestorben war, bald darauf von einer brandigen Halsbräune befallen; Blutegel an den Hals gesetzt erzeugten sogleich eine brandige Rose, an welcher das Kind starb. Bei dieser Gelegenheit erwähnt Hr. Masson, dass der Krup, wie Hr. Jadelof im Gegensatze zu Hrn. Baudelocque be-

hauptete, nicht so unheilbar sei, besonders wenn gleich im Anfange entschieden dagegen aufgetreten wird. — Hr. Leger: Die Frage ist und bleibt zweifelhaft; denn im Anfange ist der Krup nichts Anderes als eine einfache Bräune, es wird erst Krup beim Erscheinen der Pseudomembran und von diesem Augenblicke an ist auch nur die Diagnose gerechtfertigt. Sagt man also: der Krup ist eine fast immer tödtliche Krankheit, so meint man eben das, was man nur Krup zu nennen das Recht hat, — nämlich die Bräune mit vorhandenen falschen Membranen in den engen Luftwegen. Eine Heilung des Krups verdient nur dann diese Bezeichnung, wenn dargethan ist, dass wirklich diese Pseudomembrane bereits vorhanden waren. — Hr. Fouquier verweist in Bezug auf die Heilbarkeit des Krups auf die Abhandlung von Schwilge (1810), in der alle die geheilten Fälle, welche der Wissenschaft übergeben worden, enthalten und in der That durch Auswurf sogenannter Hautfetzen konstatirt sind. — Hr. Masson: Der vollständige oder unzweifelhafte Krup ist nicht absolut unheilbar; die Chirurgie besitzt Fälle von Heilung desselben; es kommt vorzüglich darauf an, den Zugang von Luft zu den Lungen zu erleichtern. Das thut die Chirurgie; vermag sie es, so macht die Krankheit ruhig ihren Verlauf durch und schwindet von selber; man hat übrigens viel gegen die Blutentziehungen und die dadurch bewirkte Schwäche gesprochen, allein die Schwäche kommt nicht von der Blutentziehung, sondern von der mangelnden Hämatose.

In der Sitzung vom 8. August wird die Diskussion fortgesetzt. Hr. Guersant hat das Wort; er berichtet, dass sowohl sein Vater als er durch die Kauterisation und Anwendung von Brechmitteln im ächten Krup mehrmals Heilung bewirkt habe, und dass demnach die Krankheit, wenn auch allerdings eine äusserst gefährliche, doch aber nicht als eine unheilbare betrachtet werden dürfe; man müsse wohl bedenken, dass, wenn man dann erst die Diagnose für vollkommen begründet halten wolle, sobald das Kind Hautfetzen ausgeworfen hat, diese Begründung wohl nur selten möglich sein dürfte; denn verhältnissmässig sind die Fälle von Krup, wo dieses Auswerfen stattfindet, zu denen, wo es nicht geschieht, sehr selten. Die gewöhnlichen Symptome des Krups, das Fieber, die exazerbirenden Anfälle mit drohender Erstickung, die beeinträchtigte Athmung zwischen den Anfällen, die nicht gehörig stattfindende Blutumwandlung und die gestörte

Blutströmung und endlich die Wahrnehmung von ausgeschwitztem Beleg auf den sichtbaren Theilen im Rachen und Schlunde sind Erscheinungen genug, um die Diagnose vollständig zu begründen, und man darf nicht erst auf das wirkliche Auswerfen von pseudomembranösen Fetzen warten. — Dieselbe Ansicht spricht auch Hr. Tanchou aus; es ist mit dem Krup, sagt er, wie mit jeder anderen Krankheit. Ihren eigentlichen pathognomonischen Charakter erlangt sie erst, wenn sie ihre Höhe erreicht hat, und darum könne wohl von Heilungen des Krups gesprochen werden, selbst wenn sich noch keine falsche Hautbelege gebildet haben; indessen gesteht er zu, dass zwischen ächtem Krup und dem sogenannten falschen allerdings die Diagnose bisweilen sehr schwierig ist, und derartige Verwechselungen den Angaben der Autoren über gelungene Heilungen wohl oft zum Grunde gelegen haben mögen. — Hierauf, erwidert Hr. Guersant, dass der stets langsame und schleichende Anfang des ächten Krups zu dem gewöhnlich plötzlichen Eintritt und schnellen Gang der Zufälle des falschen Krups in einem solchen Gegensatze steht, dass dadurch seiner Ansicht nach jeder Irrthum verhindert wird. — Hr. Tanchou weist darauf hin, dass man Unrecht thue, auf die etwa im Rachen sichtbaren falschen Hautbelege in diagnostischer Beziehung ein so grosses Gewicht zu legen, denn diese diphtheritischen Bildungen können sich auch in anderen Krankheiten zeigen als im Krup. — Hr. Masson: Die Frage über die Diagnose des Krups, sowie über die Behandlung desselben ist gewiss von der grössten Wichtigkeit. Fast immer wird der Arzt in den Familien, wo ein in diese Krankheit einschlagender Fall sich ereignet, angegangen, sich entschieden auszusprechen und, wenn er nun einen Krup erkannt und ohne Säumen ernste Mittel anwendet als: Blutegel, Brechmittel, Blasenpflaster u. s. w., so wird er oft durch den Wundarzt, der später herbeigerufen wird, um das letzte Mittel, die Tracheotomie, anzuwenden, dadurch in Misskredit gebracht, dass dieser den unglücklichen Ausgang der durch die angewendeten Mittel hervorgerufenen Erschöpfung zuschreibt, während doch diese Erschöpfung nur die Folge der gestörten Blutumwandlung und Blutströmung ist. — Hr. Belhomme kommt nun auf die eigentliche Frage der Ansteckungsfähigkeit des Krups wieder zurück; er bestreitet dieselbe nicht und glaubt, dass der Krup wie jede andere Krankheit nach dem Genius der herrschenden Epidemie sich modifizire, und demnach

bald diesen, bald jenen Charakter annehmen könne; überhaupt möchte er annehmen, dass der Krup nichts weiter sei als die gewöhnliche Bräune, nur modifizirt durch besondere epidemische oder hygieinische Einflüsse. — Hr. Fouquier sagt, er müsse sich dieser Ansicht vollkommen anschliessen; es kommen Epidemieen vor von Bräune und anderen Schleimhautentzündungen, die nicht mit der geringsten oder nur mit sehr sparsamer Bildung falscher Membrane begleitet sind; in anderen dagegen sind diese Bildungen sehr bedeutend und oft gleich vom Anfange an vorhanden; ja sie zeigen sich alsdann nicht nur auf der Schleimhaut des Mundes, des Rachens, des Schlundes und der Luftwege, sondern auch auf Wunden, Exkoriationen und Blasenpflasterstellen; bekanntlich hat Hr. Brétonneau zuerst hierauf aufmerksam gemacht und nachgewiesen, dass jede entzündete Schleimhautfläche und jede offene Hautstelle unter Umständen mit solchen falschen Hautbelegen sich bedecken könne, und dass diese Umstände nie im Voraus zu beurtheilen seien. — Die Diskussion dreht sich dann noch um den Punkt, ob es rathsam sei, in zweifelhaften Fällen, wo man den ächten Krup vom unächten nicht zu unterscheiden vermag, die Krankheit jedenfalls als erstere zu behandeln und demnach aufs Kräftigste mit allen bekannten Mitteln einzugreifen. Einige Aerzte sprechen sich dafür aus; Hr. Guersant aber tadelt es, weil die für den Krup nothwendige, sehr aktive Behandlung für den falschen Krup unheilvoll sein muss und deshalb nicht gerechtfertigt sei, wenn sie nicht durch vollständig klare Diagnose indizirt ist; man müsse in solchem Falle, um rationell zu verfahren, lieber auf eine gewisse exspektative Methode sich beschränken und warten, bis sich eine entschiedene Indikation herausstellt. Damit wird die Diskussion über diesen Gegenstand geschlossen.

2) Ueber die Nervenzufälle, die bei Kindern anscheinend durch Eingeweide-Würmer hervorgerufen werden.

In der Sitzung vom 7. September berichtet Hr. Leger Folgendes: Er wurde zu einem Kinde gerufen, welches über Schmerzen im Bauche und im Kopfe klagte, und mehrmals halbverdauete Früchte erbrochen hatte. Das Kind war etwas rhachitisch, die Zunge vollkommen rein, der Bauch weich und beim Druck überall schmerzlos, und der Puls nicht beschleunigt; Diarrhoe war

nicht vorhanden, im Gegentheil Verstopfung. Verordnet wurden in den ersten Tagen eine strenge Diät, einige abführende Klystire, dann ein leichter Kamillenaufguss. Die Uebelkeiten bleiben jedoch nach wie vor, Kopf- und Bauchschmerz haben sich auch nicht verändert, sondern sind noch so lebhaft wie früher, aber der Bauch ist noch immer weich und schmerzlos, und es ist weder Schlafsucht, noch irgend eine Störung der Intelligenz vorhanden. Verordnet werden nun ausser den schon genannten Klystiren noch Abführmittel und besonders Kalomel in der Absicht, theils einer möglich vorhandenen Meningitis zu begegnen, theils etwa vorhandene Würmer im Darmkanal auszutreiben. Da diese Mittel ohne Erfolg bleiben, so werden noch Ableitungen auf die Beine verordnet, allein die Zufälle verschlimmern sich, die Intelligenz des Kindes wird getrübt, das Kind hört nicht mehr und spricht auch bald nicht mehr. Die Abführmittel werden verstärkt; es werden Blutegel hinter die Ohren und ein Blasenpflaster in den Nacken gelegt, aber auch dieses Alles hat nicht den geringsten Erfolg; die Zufälle verschlimmern sich und das Kind stirbt. Leider wurde die Leichenuntersuchung nicht gestattet, und der Fall lässt demnach nur Vermuthungen zu; er seinerseits halte die Anwesenheit von Würmern im Darmkanal für die Grundursache und er müsse bemerken, dass auch in der That ein Spulwurm während der Krankheit abgegangen war. Er müsse um so mehr die Gesellschaft um ihre Ansicht bitten, da solche Fälle in der Praxis sich öfter ereignen mögen, und da manche von den Anwesenden leicht Gelegenheit hatten, in dergleichen durch Leichenuntersuchung von dem wahren Stande der Sache sich zu überzeugen. — Hr. Tanchou sagt, er habe das Kind gekannt, von dem hier die Rede gewesen; ein Bruder dieses Kindes ist an Gekrösskropheln, ein anderer Bruder an Lungentuberkeln gestorben, und er glaube daher, dass bei diesem Kinde das eigentliche Leiden in tuberkulöser Meningitis mit langsamer und allmähliger Ergiessung bestanden habe; die angewendeten Mittel seien deshalb doch ganz richtig gewesen, nur hätten vielleicht die ableitenden Mittel kräftiger gehandhabt werden müssen. — Hr. Guersant: In Betracht des langsamen Verlaufes und der allmähligen Steigerung der Krankheit müsse er der eben gehörten Ansicht ebenfalls beistimmen, und er könne um so weniger annehmen, dass das Gehirnleiden nur sympathisch durch das Vorhandensein von Würmern im Unterleibe hervorgerufen worden,

als nach seiner Erfahrung und nach der seines Vaters Kinder in Folge von Wurmleiden allein nicht zu sterben pflegen. Er erinnert sich in seiner umfassenden Praxis nur eines einzigen Falles, wo der Tod durch die Gegenwart von Würmern herbeigeführt worden ist; man fand in der Leiche zwei Spulwürmer, die mit ihrem Kopfe in den *Ductus choledochus* eingedrungen waren, und man fand keinen anderen Grund, welchem man den Tod des Kindes zuschreiben könnte, auch sein Vater habe nur einen einzigen Fall der Art aufgezeichnet, wo nämlich durch Spulwürmer eine Perforation des Wurmfortsatzes bewirkt worden ist. — Hr. Belhomme: Was in diesem Falle überraschen kann, ist der Mangel jedes Fiebers, eine Erscheinung, die mit dem durch eine langsame Ergiessung bewirkten Druck des Gehirns in Beziehung steht; das später eintretende Fieber beweist auch nicht, dass ein akutes Gehirnleiden vorhanden war, sondern höchstens, dass eine Kompression durch eine Ergiessung stattgefunden habe, welche Anfangs auf die Seitenventrikeln des Gehirns beschränkt, sich dann auf den dritten und selbst auf den vierten Ventrikel ausgedehnt habe, ohne den *Calamus scriptorius* zu affiziren, weil dann die Athmung mehr beeinträchtigt gewesen wäre; das Vorhandensein von Würmern in den Verdauungswegen bewirke bei Kindern wohl Konvulsionen, nie aber solche Gehirnleiden, wie sie in diesem Falle beobachtet worden sind. — Hr. Masson: Der Grund, weshalb das Vorkommen von wirklichen Todesfällen in Folge von Würmern bei Kindern von Hrn. Guersant und anderen anwesenden Kollegen für so selten gehalten wird, mag wohl darin liegen, dass überhaupt die Kinder in Paris viel weniger an Würmern leiden als die Kinder in der Provinz; die vielen Mittheilungen über die sehr ernsten Zufälle, welche von vorhandenen Eingeweidewürmern bewirkt werden, Mittheilungen, die man überall in den Annalen der Wissenschaft findet, können doch nicht gut abgeleugnet werden. — Hr. Mórel behauptet, dass hierin viel Wahres liege. Während der kurzen Zeit, in der er in der Provinz praktizirt, habe er 2 Fälle von sehr ernsten nervösen, fast typhösen Zuständen zu behandeln gehabt, die durch die Austreibung von Würmern gleichsam wie durch einen Zauber geheilt wurden. — Dagegen bemerkt Hr. Guersant, dass in Paris die Kinder eben so häufig an Würmern leiden, wie in der Provinz, dass er, der Gelegenheit hat, täglich Leichen von Kindern zu untersuchen, die unter den verschiedensten Zufällen ge-

storben sind, nur wenig Kadaver findet, in denen nicht Würmer angetroffen werden; er habe die entschiedene Ueberzeugung gewonnen, dass durch ihre Gegenwart sehr selten ernste Zufälle hervorgerufen werden, viel seltener wenigstens als die Aerzte in der Provinz es glauben; er erinnere sich jedoch eines Falles, der einige Aehnlichkeit mit dem von Hrn. L. mitgetheilten hatte; das Kind litt einige Zeit vor dem Tode an heftigen Krämpfen und anderen Gehirnzufällen und nach dem Tode fand man einen grossen Knäuel von Spulwürmern, die den Dünndarm vollkommen verstopften, ausserdem aber eine mässige Menge von ergossener Flüssigkeit an der Basis des Gehirns, so dass es zweifelhaft blieb, ob der Tod hiedurch oder durch die Würmer bewirkt worden ist.

V. Korrespondenzen und Berichte.

Auszug aus dem offiziellen Berichte über die während der Jahre 1843—45 von Hrn. J. Guerin im Kinderhospitale zu Paris vorgenommenen orthopädischen Heilungen.

Wir haben aus Paris folgenden Brief erhalten.

Geehrte Herren! In einem früheren Jahrgange Ihrer Zeitschrift erwähnten Sie des Streites, der über die von Hrn. Guerin in Paris angegebenen orthopädischen Kuren vor längerer Zeit statt gehabt hat. Hr. Guerin hat damals über eine grosse Zahl sehr glücklicher Heilungen berichtet, die er durch seine Apparate, besonders aber durch seine subkutanen Muskelschnitte erlangt zu haben behauptete, und zwar theils in der Privatpraxis, theils im Kinderhospitale, wo ihm durch die allgemeine Hospitalverwaltung zu diesem Zwecke eine Abtheilung anvertraut worden war. Die von Hrn. Guerin angegebenen Resultate sind aber, namentlich von Hrn. Malgaigne, lebhaft angefochten worden und es erhob sich dem zufolge in der Akademie der Medizin ein höchst lebhafter mit allerlei Anzüglichkeiten gemischter Streit, und auf das Ansuchen des Hrn. Guerin selber wurde

vom obersten Hospitalrathe eine Kommission zur Prüfung der Thatsachen ernannt. Diese Kommission bestand aus den HHn. Blandin, P. Dubois, Jobert, Louis, Rayer und Serres unter dem Vorsitze des Hrn. Orfila. Nach Verlauf von fast 4 Jahren, welche zur unbefangenen Beurtheilung der Guerin'schen Resultate nothwendig erschienen, tritt nun die Kommission mit ihrem Gutachten hervor, obwohl seitdem eine gänzliche Umwandlung aller Verhältnisse und Behörden und somit auch des früheren Hospitalrathes bei uns hier stattgefunden hatte. Sie werden mir es gewiss nicht abschlagen, wenn ich Sie ersuche, zur vollständigsten Rechtfertigung des Hrn. Guerin folgende Notizen über diesen Bericht in Ihre Zeitschrift aufzunehmen. Der Bericht der Kommission nämlich ist sehr voluminös; ich übergehe daher denselben und wende mich zu dem Gutachten selber, da dieses, wie gleich zu sehen ist, den eigentlichen Aufschluss gibt über die Leistungen des Hrn. Guerin.

Nachdem die Kommission die Gründe, wodurch sie berufen worden, und ihren Zweck dargestellt, erklärt sie, dass sie es vorgezogen hat, frische Fälle ihrer Prüfung zu unterwerfen, da sie diese von Anfang an verfolgen und sich die vollste Ueberzeugung von den Resultaten der Guerin'schen Kurarten verschaffen konnte; auf ältere Fälle, die Hr. G. als geheilt darstellt, konnte und wollte die Kommission sich nicht stützen. Hr. Guerin war daher in die Nothwendigkeit versetzt, der Kommission nach und nach eine Reihe von Subjekten vorzubringen, die mit den zu prüfenden Uebeln behaftet, noch gar keiner Behandlung unterworfen gewesen waren, und dann in dem Hospital während der ganzen Kur, die Hr. Guerin mit ihnen vornahm, unter Aufsicht gestellt wurden. Da es aber nicht möglich war, alle die verschiedenen Kategorieen von Kranken, die die Kommission zur Abfassung eines vollständigen Gutachtens geprüft haben musste, zu gleicher Zeit neben einander zu haben, oder gar zu gleicher Zeit in den dazu eingeräumten 2 Sälen alle neben einander zu haben, so autorisirte die Kommission Herrn G., ihr nach und nach die Kranken aller Klassen so vorzuführen und zur Beaufsichtigung zu stellen, wie sie sich ihm darbieten würden; auch sie ohne Unterschied aus denen herauszunehmen, die er in seiner Privatanstalt, in der öffentlichen Sprechstunde oder in den Sälen des Hospitals zur Behandlung bekommen würde. Die Kommission wollte nämlich Hrn. Guerin alle mögliche Erleichterung

verschaffen, sich und der Wissenschaft gerecht zu werden, freilich unter der Beschränkung, dass auch die Kommission in vollster Unparteilichkeit, und aller Zuverlässigkeit und Sicherheit ihr Gutachten abzugeben im Stande sein konnte. In letzterer Absicht führte die Kommission die strengste Kontrolle über jeden einzelnen Kranken während und nach der Behandlung, nachdem sie seinen ursprünglichen Zustand jedesmal vorher genau protokollirt hatte. Ueber jeden einzelnen Kranken wurde gleichsam ein besonderes Aktenstück angelegt, und dazu ein Gipsabdruck von dem ursprünglichen Krankheitszustande, und dann ein eben solcher vom Zustande nach der Behandlung hinzugefügt. Jedesmal vor der Behandlung hat Hr. G., aufgefordert von der Kommission, dasjenige in der vorzunehmenden Behandlung niedergeschrieben, das er als neu und als sein Eigenthum vindiziren konnte; damit hat nachher die Kommission auf das Gewissenhafteste verglichen, was durch die Behandlung wirklich erreicht worden war. Während der ganzen Dauer derselben hat zu diesem Zweck die Kommission die Kranken zu verschiedener Zeit sich vorstellen lassen, um sich von der Wirkung der Kur zu überzeugen. Mussten die Kranken operirt werden oder hielt Hr. G. es für nöthig, vor oder nach der Operation mechanische Mittel anzuwenden, so untersuchte die Kommission jedesmal erst die dazu bestimmten Kranken, um die direkten Resultate davon kennen zu lernen. Wiederholte Gipsabgüsse und Zeichnungen, zu verschiedenen Zeiten der Behandlung entnommen, haben der Kommission als nöthige Belege gedient, um damit ihren Bericht stützen zu können. Nach beendigter Kur wurde ebenfalls ein genaues Protokoll aufgenommen, und abermals Abgüsse und Zeichnungen dazu geschafft. Und um eine Ansicht von der Dauer der Kur zu gewinnen, wurden die Subjekte noch lange nachher wiederholentlich untersucht und genau geprüft. Zu bemerken ist noch, dass Alles dieses nicht von den Mitgliedern der Kommission einzeln, sondern von ihr immer in Gesammtheit ausgeführt wurde. Es ist klar, dass dies nicht in einem kurzen Zeitraume geschehen konnte, und es ist darum nicht zu verwundern, wenn 4 Jahre seit Uebergabe des Mandats verflossen sind.

Nach dieser Vorausschickung gehe ich nun zu dem Berichte selber über; derselbe zerfällt in 2 Theile: der erste Theil enthält eine genaue Darstellung der einzelnen Fakta und eine Kritik derselben; der zweite Theil gibt einen allgemeinen Ueberblick und

enthält die Folgerungen, die den Schluss der Arbeit bilden. Für jetzt will ich nur über diesen 2. Theil mir eine Mittheilung erlauben; ein anderes Mal werde ich, wenn es Ihre Leser interessirt, wohl Gelegenheit haben, mehr ins Einzelne zu gehen. Die Kommission hat 11 Kategorieen angenommen, welche man aus dem Folgenden sogleich erkennen wird. 1) Strabismus. Es wurden 5 Fälle von primärem und konsekutivem Schielen durch Operation behandelt; in allen 5 Fällen war die Operation von Erfolg, und zwar in 4 von sehr auffallendem. Von diesen Fällen, die nach der Methode behandelt worden waren, deren sich Hr. G. schon seit mehreren Jahren bedient, waren 3 primärer Strabismus, die übrigen 2 konsekutiver, d. h. Strabismus, entspringend aus einer ohne Erfolg vorgenommenen Operation gegen primären Strabismus. In diesen letzteren Fällen waren die Augen gross, sehr offen stehend, nach einer Richtung abgewichen, die der des primären Strabismus entgegengesetzt war; auch standen die Augäpfel mehr oder weniger fest. Die Operation, die Hr. G. in diesen Fällen vornahm, gab den Augen die fast ganz normale Bewegung, Form, Ausdrucksweise und Sehfähigkeit wieder. Im ersten dieser 5 Fälle war dieses Resultat 11 Monate nach der beendigten Behandlung noch vollständig vorhanden; im 2. Falle noch 15 Monate nachher, im 4. noch ein Jahr nachher; der 3. Fall ist erst vor 5 Monaten und der 5. Fall erst vor 5 Wochen operirt worden.

2) Schiefhals. In 5 Fällen, wo dieses Uebel vollständig ausgebildet war, hatte das Verfahren des Hrn. G. auch einen entschiedenen Erfolg, und zwar in 4 Fällen einen vollständigen, und im 5. einen fast vollständigen. Das Verfahren bestand in dem subkutanen Muskelschnitt und in der Anwendung mechanischer Mittel. Die 4 ersten Subjekte erlangten durch die Geraderichtung des Halses auch noch eine auffallende Besserung in der Konfiguration des Antlitzes. Die Geheilten wurden wieder besichtigt; der erste 8 Monate nach der Kur, der zweite 7 Monate, der vierte 6 Monate und der fünfte 3 Monate nachher, und es zeigte sich die Heilung bis dahin als eine permanente.

3) Schiefheit der Wirbelsäule. Es kamen 9 Fälle von Schiefheit der Wirbelsäule in verschiedenen Graden zur Behandlung; von diesen duldeten nur 7 die Behandlung bis zu Ende; 3 davon wurden vollständig hergestellt, und 2 bedeutend gebessert. In allen Fällen war die Abweichung der Wirbelsäule,

die Krümmung derselben und der Buckel so deutlich ausgebildet, dass die entschiedenste orthopädische Einwirkung für nothwendig erschien. Die mechanischen Mittel hatten sich in allen diesen Fällen unzureichend erwiesen; dagegen hat jedesmal der subkutane Durchschnitt der Rückenmuskeln einen Grad von Aufrichtung der Wirbelsäule zur Folge gehabt, dass der primäre Erfolg dieser Operation durchaus nicht verkannt werden konnte. Indessen hat sich im Verlaufe der Kur die Kommission überzeugt, dass die Mitwirkung mechanischer Mittel theils zur Vorbereitung der Operation, theils zur Unterstützung derselben durchaus nothwendig sei. Die Kommission hat die behandelten Fälle zum letzten Male gesehen: den ersten 7 Monate nach der Behandlung, den zweiten 8 Monate, den dritten 6 Monate, den vierten 2 Monate, den fünften 4 Monate, den sechsten 1 Monat, den siebenten 6 Monate, den achten am Ende der Kur und den neunten 6 Monate nachher.

4) Angeborene Verrenkung des Oberschenkels. Es sind der Kommission 5 Fälle vorgestellt worden, davon wurden nur 3 der Behandlung unterworfen. Bei einem derselben wurde die Verrenkung vollständig reduzirt, aber 2 in mehrmonatlichen Zwischenräumen eingetretene Rückfälle liessen die Kommission in Zweifel, ob die zuletzt geschehene Reduktion eine bleibende sein werde. Als das Subjekt dieses Falles zum letzten Male, nämlich 16 Monate nach der Reduktion, besichtigt wurde, bot die Stellung des Oberschenkelkopfes zum Becken nicht den Anschein einer durchaus normalen Konformation dar. Die beiden anderen Fälle gewährten einen eben so auffallenden als unerwarteten Erfolg; bei diesen beiden Subjekten bildete sich ein neues Gelenk in der Nähe der alten Pfanne, und das Glied, das bis dahin bedeutend verkürzt war, verlängerte sich nicht nur im Verlaufe der Behandlung durch die neue Stellung seines Kopfes, sondern auch durch das Wachsen der Knochen, offenbar in Folge des wiederholten Gebrauches des Gliedes, so dass eine kaum merkliche Verkürzung zurückblieb. Diese beiden Subjekte hat die Kommission zum letzten Male am Ende der Behandlung gesehen, glaubt aber doch die Permanenz der Kur annehmen zu dürfen.

5) Abweichung des Kniegelenks. Es sind 8 Fälle zur Behandlung gekommen, aber nur 5 folgten ihr bis zum Ende derselben, 2 Subjekte starben im Anfang der Behandlung, und eines wurde zurück geholt. Von den 5 Fällen wurden 4 vollstän-

dig geheilt, und dem fünften fehlte wenig zur vollständigen Herstellung. Es verdienen, sagt die Kommission, diese 5 Fälle eine um so grössere Anerkennung, als bis jetzt noch kein anderer Wundarzt, ausser Hrn. G., gegen diese Missgestalt einzuschreiten vermocht hat. Die Mittel des Hrn. G. bestanden auch hier aus subkutanen Schnitten und mechanischen Apparaten. Die Kommission hat die 5 Subjekte zum letzten Male: das erste, zweite und vierte am Ende der Behandlung, das dritte und fünfte 6 Monate nachher gesehen.

6) Klumpfuss. Es kamen 10 Fälle von Klumpfuss in allen Formen und in allen Graden vor; davon hatten 6 vollständigen Erfolg, 2 einen fast vollständigen und 2 eine auffallende Besserung dargeboten. Obgleich, sagt die Kommission, die Behandlung des Klumpfusses eine der best gekannten und ausgebildetsten der ganzen Orthopädik ist, so konnte man doch erkennen, dass die hier von Hrn. G. gewonnenen Resultate deshalb ein ganz besonderes Interesse verdienen, weil mehrere Subjekte ganz ungewöhnliche Umstände und andere gewisse Formen darboten, gegen die die Chirurgie bis jetzt noch nichts zu thun vermocht hat; auch muss die Kommission eingestehen, dass selbst in den gewöhnlichen Fällen von Klumpfuss die Prinzipien, das Operations-Verfahren und die mechanischen Apparate, deren sich Hr. G. bedient, und die er meistens selbst erdacht hat, die Resultate mit einer Genauigkeit, Sicherheit und Nettigkeit herbeiführten, so wie man sie nur selten zu sehen gewohnt ist. Zum letzten Male hat die Kommission die geheilten Subjekte gesehen: das erste $3^1/_2$ Monate nach der Kur, das zweite 2 Monate, das dritte über 12 Monate, das vierte 4 Monate, das fünfte und siebente einen Monat, das sechste und achte 6 Monate, das zehnte 3 Monate nach derselben und das neunte erst am Ende der Behandlung.

7) Arthralgische Deformitäten. Die 2 Fälle derselben sind vollkommen geheilt worden, und zwar wurde das eine Subjekt zum letzten Male 6 Monate nach der Kur, das zweite am Ende derselben von der Kommission gesehen.

8) Deformitäten durch Narbenverkürzung. Zwei sehr interessante Fälle sind der Behandlung unterworfen worden. Der erste Fall betraf eine Anchylose des Unterkiefers in Folge einer knotigen Masse; der zweite Fall betraf eine seit 20 Jahren stehende, bis zum höchsten Grade gediehene Zusammenziehung der Hand und Finger durch Verkürzung der Sehnen nach alten

Narben. In beiden Fällen hatte die Behandlung den glücklichsten Erfolg; im 2. Falle schlug Hr. G. einen durchaus neuen und eigenthümlichen Weg ein, der noch zu grossen Erwartungen berechtigt. Zum letzten Male sah die Kommission das erste Subjekt mehr als 2 Jahre, und das zweite mehr als 1 Jahr nach vollendeter Kur.

9) Rhachitische Verkrümmungen und fehlerhafter rhachitischer Kallus. Von ersteren wurden 2, und von letzterem 3 Fälle zur Behandlung gebracht; diese 5 Fälle haben zu 3 sehr schönen Heilungsresultaten geführt. In einem Falle nämlich wurde die rhachitische Verkrümmung durch die Intralamellar-Fraktur des Knochens und die Tenotomie gerade gerichtet; 2 durch fehlerhaften rhachitischen Kallus entstandene Winkelkrümmungen wurden durch plötzlichen Druck, der eine Infraktion des Knochens bewirkte, und die Tenotomie, gerade gerichtet. In solchen Fällen schlägt Hr. G. einen neuen Weg ein, der für die Chirurgie sehr viel verspricht; er durchschneidet den Knochen subkutan, was nach seinem Verfahren leicht zu vollführen ist. Die beiden übrigen Subjekte in dieser Kategorie sind gestorben, ehe noch eine Behandlung mit ihnen begonnen wurde.

10) Tuberkulöse und skrophulöse Verkrümmungen. Es sind 6 Subjekte in dieser Kategorie zur Behandlung gekommen; davon haben 2 vor der Behandlung sich entfernt; 3 sind von der Krankheit und Deformität zugleich geheilt worden; das vierte ist im hohen Grade gebessert worden. Diese Subjekte sind von der Kommission zum letzten Male gesehen worden: die 3 geheilten 2 Jahre nach der Kur; das eine gebesserte am Ende der Kur.

11) Kongestionsabszesse. Es kamen 6 Fälle in Behandlung; davon sind 3 vollständig geheilt, 2 bedeutend gebessert worden, und nur einer endigte mit dem Tode in Folge der spontanen Oeffnung des Abszesses. Die Kommission hat sich von der Dauerhaftigkeit des Resultates überzeugt: im ersten Falle 10 Monate nach Beseitigung des Abszesses, im zweiten 7 Monate und im dritten 6 Monate nach derselben. Es muss hier bemerkt werden, dass die in diesen beiden letzteren Kategorieen von Hrn. G. erlangten Heilungen in solchen Fällen bewirkt wurden, in denen sie Anderen als fast unmöglich erschienen.

Es sind demnach in allen den erwähnten 11 Kategorieen von Hrn G. Resultate erlangt worden, die vortrefflich, ja in mancher

Beziehung überraschend genannt werden dürfen, und mit voller Zuversicht konnte die Kommission daraus folgern, dass auch die anderweitig von Hrn. G. angeblich erlangten Resultate als vollkommen richtig betrachtet werden dürfen. Es schliesst die Kommission ihren Bericht mit folgenden Sätzen:

1) Die von Hrn. G. in den Jahren 1843, 1844 und 1845 unter den Augen der Kommission in der Behandlung der eben erwähnten 11 Kategorieen von Uebeln erlangten Resultate sind von der Art, dass sie die Verfahrungsweisen des Hrn. G., sowohl was ihre Prinzipien, von denen sie ausgehen und die wissenschaftliche Begründung derselben, als auch die sinnreiche, geschickte und kühne Ausführung betrifft, auf eine sehr hohe Stufe stellen.

2) Die Methoden, Apparate und sonstigen Hülfsmittel, die Hr. G. angewendet hat, und die Regeln, welche er befolgt, sind zum grossen Theile von ihm erdacht, und haben zu durchaus neuen Resultaten geführt, wie sie bis jetzt in dem Umfange und mit derselben Sicherheit noch nicht erreicht gewesen sind.

3) In Erwägung der Fortschritte, die sowohl die Wissenschaft als die Heilkunst dadurch gewonnen hat; in Erwägung der Opfer, die Hr. G. gebracht hat, bevor er zu diesen Resultaten gelangt ist; und in Erwägung endlich der grossen Beharrlichkeit, mit der Hr. G. den schwierigsten und langwierigsten Untersuchungen und Beobachtungen sich hingegeben hat, erklärt die Kommission laut, dass er um die Wissenschaft und die Menschheit sich besonders verdient gemacht habe, und dass es von grossem Nutzen wäre, wenn ihm eine besondere Klinik zu diesem Zwecke ertheilt würde.

VI. Wissenswerthes aus Zeitschriften und Werken.

1) Ueber die Behandlung der Syphilis der Neugeborenen.

Dass es eine angeborene Syphilis gibt, oder mit anderen Worten, dass Neugeborene gleich bei oder nach der Geburt Sy-

philis zeigen, darüber waltet kein Zweifel mehr ob. Der Streit betrifft nur den Punkt, ob die Syphilis der Neugeborenen bereits innerhalb der Gebärmutter entwickelt worden, oder ob sie erst während des Geburtsaktes durch die Geschlechtstheile der Gebärenden, durch welche das Kind hindurch muss, oder vielleicht gar durch die Hände der hülfeleistenden Hebamme übertragen werden. Die meisten Aerzte, die Erfahrung zu sammeln Gelegenheit hatten, so auch Referent, sind überzeugt, dass die Syphilis innerhalb des Uterus in der Frucht sich entwickele, und dass die Fälle, wo diese Krankheit in der Frucht bei ihrem Durchgange durch die Geburtstheile der Mutter oder gar durch die an Syphilis leidenden Hände der Hebamme hervorgerufen wird, wohl möglich seien, aber gewiss nur höchst selten vorkommen. Es ist hier nicht der Ort, alle die vielen Gründe, worauf diese Ueberzeugung sich stützt, auseinander zu setzen; es sei genug, dass diesen vielen Gründen die unbefangene Erfahrung zur Seite steht. Auf welche Weise die Syphilis in der Frucht im Mutterleibe sich entwickelt, ist allerdings noch nicht erklärlich, aber die ganze Entwickelung der Frucht, ihre Ernährung durch den mütterlichen Körper, ihre Gestaltung, die Aehnlichkeit, die sie mit dem zeugenden Vater erlangt, die körperlichen Fehler und Gebrechen, ferner die Krankheitsanlagen und Dyskrasieen, so wie die Gemüthsart u. s. w., die die Frucht vom Vater ererbt, sind ebenfalls noch Geheimnisse und weil sie Geheimnisse sind, so lässt sich daraus nicht schliessen, dass sie nicht da seien. Die tägliche Erfahrung weist sie entschieden nach und somit ist die Ererbung der Syphilis vom zeugenden Vater, wenn dieser durch und durch an dieser Dyskrasie leidet, nicht zurückzuweisen. In der That besitzt die Wissenschaft sehr viele Mittheilungen, welche darthun, dass eine gesunde Frau, von einem an syphilitischer Dyskrasie leidenden Manne geschwängert, ein mit Syphilis behaftetes Kind zur Welt brachte, ohne dass sie selber an dieser Krankheit litt; ja es scheinen die Fälle, in denen dieses geschah, viel häufiger zu sein, als diejenigen, wo die an allgemeiner Syphilis leidende Mutter nach Begattung mit einem gesunden, kräftigen Manne ein an Syphilis leidendes Kind gebar, und es muss noch untersucht werden, ob letzteres überhaupt geschieht. Wie dem auch sei, es scheint so viel fest zu stehen, dass die Frucht innerhalb der Gebärmutter mit Syphilis behaftet sein kann, und es fragt sich nun, ob man in

solchem Falle mit der Behandlung zu warten habe, bis das Kind geboren ist, oder ob man vorher durch Behandlung der Schwangeren auf die in ihrem Schoosse lebende Frucht einwirken könne und dürfe. In praktischer Beziehung stellt sich diese Frage einfach dahin, ob eine schwangere Frau einer antisyphilitischen Kur, namentlich einer Merkurial-Kur, unterworfen werden dürfe? So viel wir wissen, ist Hr. Huguier der einzige in neuerer Zeit, der nach einer Erfahrung von 5 bis 6 Jahren in dem Hospital der Lourcine zu Paris dagegen sich ausspricht, er verlangt, dass man jedenfalls warten müsse, bis die Frau entbunden ist; ja er verlangt dies sogar, wenn die Schwangere an ihrem eigenen Körper die deutlichen Zeichen der allgemeinen Syphilis darbietet. Hr. H. ist der Ansicht, dass eine Merkurial-Kur, wenn sie auch noch so gut geleitet ist, die Frucht durchaus nicht vor der erblichen Syphilis schützt, dass sie auch selbst nicht die Mutter, so lange sie schwanger ist, sicher zu heilen vermag, und dass sie im Gegentheile die Mutter zu Abortus und zu sehr übelem Wochenbette führen kann; wenn er eine antisyphilitische Kur den Schwangeren gestatten würde, so wäre es keinesweges die Merkurialkur, sondern die sogenannte einfache oder diätetische Methode, die am besten das Abortiren zu verhüten vermöge. Gegen diesen letzteren Satz ist aber einzuwenden, dass gegen allgemeine Syphilis die sogenannte einfache oder diätetische Methode nicht mehr angewendet wird, weil sie alles Vertrauen verloren hat. Es bleibt nur die Behandlung mit Merkur oder Jod, und was diese beiden Mittel betrifft, so sind die Befürchtungen, die Hr. H. ausgesprochen hat, durchaus ungegründet. Die Einwendung, dass der Erfolg kein sicherer sei, beweist noch nicht, dass man die nöthigen Mittel gar nicht anwenden dürfe. Es kommt darauf an, die Frucht vor den Wirkungen der Syphilis zu schützen, und wenn dies auch nicht immer, sondern nur manchmal gelänge, so erheischt es die Nothwendigkeit, die Schwangere, sobald man von der Syphilis in ihr oder in ihrer Frucht überzeugt ist, einer antisyphilitischen Kur zu unterwerfen. Wenn Hr. H. behauptet, dass eine Merkurialkur bei Schwangeren zum Abortus prädisponire, so täuscht er sich. Es ist nicht der Merkur, der den Abortus bewirkt, sondern die Syphilis, und gerade die häufig hinter einander folgenden Abortus elender, verkümmerter, abgemagerter Früchte mit greisenhaftem Antlitz, mit abgelösten Hautstellen u. s. w. werden von sehr vielen Aerzten als Beweise be-

trachtet, dass in der Schwangeren die Syphilis lebe, selbst wenn sie an deren eigenem Körper keine sichtbaren Spuren davon darbietet. Dass der Merkur nicht den Abortus befördert, wenn er auch denselben nicht immer aufzuhalten vermag, zeigen die Erfahrungen von Cullerier, Ricord u. A. Schwangere Frauen sind oft einer Merkurialkur unterworfen worden, ohne dass sie deshalb allein abortirt haben. Die Ansichten der älteren Aerzte können nicht maassgebend sein, da sie auf falsche Voraussetzungen sich stützen; unter den neueren Aerzten ist, so viel wir wissen, Hr. Huguier, wie gesagt, der Einzige, der die antisyphilitische Kur bei Schwangeren verwirft. Wir unsererseits haben einige Fälle erlebt, die deutlich beweisen, dass gerade die Merkurialkur dazu verhalf, dass die Schwangere austrug, und ein gesundes, lebensfähiges Kind zur Welt brachte. In einem Falle hatte die Frau 4 bis 5mal hinter einander abortirt und zwar immer elende, verkümmerte, im kläglichsten Zustande sich befindende Früchte; als sie in einer neuen Schwangerschaft von Anfang des 3. Monats an, nachdem dieselbe konstatirt war, einer milden, jedoch anhaltenden Merkurialkur unterworfen wurde, zeigte sie ein eigenes, früher nie gekanntes Wohlbefinden, abortirte nicht, und gebar am Ende der vollen Schwangerschaft ein gesundes, hübsches, noch jetzt lebendes Kind. Der zweite Fall war ganz ähnlich dem eben erzählten und in diesem Augenblicke behandelt Referent einen dritten Fall und hat auch in diesem die Schwangere bereits bis zu Ende des 7. Monats gebracht, nachdem sie früher mehrmals hinter einander gegen den 5. Monat abortirt hatte.

Wir würden also diesen Erfahrungen zu Folge niemals anstehen, eine Schwangere einer Merkurialkur zu unterwerfen, sobald wir von der in ihr lebenden Syphilis überzeugt zu sein glauben.

Es fragt sich nun, was ist zu thun, wenn ein neugeborenes Kind die Zeichen der Syphilis an sich trägt? Die Kinder müssen der Einwirkung des Merkurs unterworfen werden, und nur in der Art und Weise, wie dies geschehen muss, sind die Autoren verschiedener Ansicht. Hr. Nonat, einer der neueren Kliniker in Paris, lässt den Kindern, die entweder mittelst der Flasche ernährt, oder gepäppelt werden, oder auch solchen, die an der Brust einer Amme liegen, wenn sie syphilitisch sind, alle Morgen einen Theelöffel voll von folgender Auflösung geben:

destillirtes Wasser 125 Th., Sublimat 0,03 Th. (es ist dies ungefähr $^1/_6$ bis $^1/_8$ Gran auf die Unze Wasser). Selbst für diese Gabe muss nach Hr. N. das Kind mindestens einige Monate alt sein. Nährt die Mutter das Kind selber, so begnügt er sich damit, sie einer Kur zu unterwerfen, indem er die Ueberzeugung hegt, dass die Milch alsdann die nöthigen Heilkräfte erhalte, um eine Wiederherstellung des Kindes zu bewirken. Woraus schliesst aber Hr. N. dieses? Keineswegs aus hinreichender Erfahrung, die, wie er selber gesteht, in diesem Punkte ihm noch fehlt; er ist Arzt am Hospital-Cochin zu Paris, und in diesem Hospitale werden vorzüglich arme Schwangere, Kreissende und Wöchnerinnen aufgenommen; die Fälle von Syphilis sind nur selten in diesem Hospital. Hr. N. glaubt nun einen Fall beobachtet zu haben, wo einem 26 Monate alten Kinde die Syphilis durch die Milch der Mutter übertragen worden sei; das Kind nämlich soll bis zum 25 Monate ganz vollkommen gesund gewesen sein, dann aber Syphilis gezeigt haben, und da es mit keinem anderen in Berührung gekommen, als mit der Mutter, die es gesäugt hat, so glaubt Hr. N. daraus schliessen zu dürfen, dass dasselbe die allgemeine Syphilis nur auf diesem Wege bekommen habe. Eine angeborene Syphilis könne es nicht gewesen sein, meint er, da diese spätestens innerhalb der ersten 6 bis 8 Monate nach der Geburt am Kinde zum Vorschein kommt; die Mutter, glaubt Hr. N., sei im Anfange der Schwangerschaft nicht syphilitisch gewesen, später aber habe sich an ihr ein Gebärmutterleiden syphilitischer Natur bemerklich gemacht und durch das Säugen sei dann die Krankheit auf das Kind übertragen worden. Diese Mittheilung hat für den, der sich viel mit der Syphilis beschäftigt und viel Erfahrung in dieser Krankheit gewonnen hat, sehr viel Räthselhaftes, und es ist sehr glaublich, dass, wenn wirklich das Kind bis zum 25. Monat des Lebens gesund gewesen, und dann erst syphilitisch geworden, die Mutter sich vermuthlich, während sie das Kind säugte, durch unreinen Coitus primäre Syphilis zugezogen, die nur von Hrn. N. übersehen worden sein mag; Hr. N. sagt nicht, dass die Mutter syphilitische Geschwüre an den Brustwarzen gehabt habe, und dass das Kind zuerst eben solche Geschwüre an den Lippen dargeboten. Wäre dies der Fall gewesen, so wäre immer der Uebergang zur Syphilis von der Mutter auf das Kind durch blossen Kontakt zu erklären und man hätte nicht nöthig, zu der Hypothese zu greifen, dass die Milch selber

in die Säftemasse des Kindes die Syphilis hineingebracht habe. Wie gesagt, uns scheint es glaublich, dass Hr. N. die primäre Syphilis sowohl an der Mutter, wie an dem Kinde übersehen hat, oder dass sie ihm verläugnet worden ist. Die Mutter nämlich hatte, wie Hr. N. selber angibt, sehr ausgedehnte Geschwüre am Mutterhalse, die sich tief in denselben hineingezogen; er hatte anfänglich auf diese Geschwüre das flüssige Quecksilbernitrat angewendet, dann aber, da dieses nicht half, die Stellen mit Höllenstein geätzt und innerlich das gelbe Jodquecksilber gegeben. Es mag dieses zum Beweise dienen, dass höchst wahrscheinlich die Mutter an primärer Syphilis gelitten hat; dazu kommt noch, dass in der That das Kind nur bis zum 11. Monat gesäugt worden ist, und dass also 14 Monate nachher erst die ersten Erscheinungen der Syphilis an dem Kinde hervorgetreten sind. Jedenfalls ist die Mittheilung nicht von der Art, dass sie uns glauben machen kann, die Milch der Mutter könne selber die Syphilis auf das Kind übertragen.

Wir gehen jedoch hiervon ab, und wenden uns wieder zur Behandlung der an Syphilis leidenden Kinder. Sind Säuglinge mit allgemeiner Syphilis behaftet, zeigen sie syphilitische Ausschläge, so unterwirft Hr. Cazenave die Säugenden einer Merkurialkur, und zwar behandelt er sie wie syphilitische Schwangere; die Mittel, die er benutzt, sind das gelbe Jodquecksilber, der van Swieten'sche Liquor, der Larrey'sche Syrup, der Portal'sche Syrup u. s. w. Zugleich gibt er aber auch gewöhnlich dem Kinde Merkur, und zwar entweder Kalomel oder das gelbe Jodquecksilber; er mischt die Dosis mit Gummi, verreibt dies mit etwas flüssigem Honig, lässt das Kind die Mischung aus dem Löffel nehmen, oder wenn das Kind wegen Schwäche es nicht vermag, so reibt er ihm dieselbe sanft auf das Innere des Mundes oder auf das Zahnfleisch ein. Das gelbe Jodquecksilber hat eine ausgezeichnete und schnelle Wirkung; in spätestens 14 Tagen ist die Heilung gewöhnlich vollständig bewirkt. — Wir müssen zum Schlusse dieser unserer Mittheilung noch bemerken, dass Hr. Nonat ebenso wie Hr. Ricord nicht glaubt, dass allgemeine Syphilis von Individuum auf Individuum übertragbar sei, und dass mithin eine Ansteckung von einer an allgemeiner Syphilis leidenden Amme auf das Kind oder von diesem auf die Amme jemals stattfinde.

Kommt nun aber doch der Fall vor, wie es in der That ge-

sehen ist, dass ein gesundes Kind, nachdem es einer an allgemeiner Syphilis leidenden Amme an die Brust gelegt worden, späterhin ebenfalls die Krankheit zeigt, so nimmt Hr. N. zu seiner beliebten Hypothese seine Zuflucht, dass die Syphilis auf letzteres durch die Milch übertragen worden sei, und dass demnach auf diese Weise in einem Individuum allgemeine Syphilis hervorgerufen werden könne, ohne dass primäre vorangegangen ist. Behrend.

---

2) Ueber die Behandlung der Lienterie bei ganz kleinen Kindern.

Die Lienterie ist eine Krankheit, die man bei ganz kleinen Kindern sehr oft antrifft. Ist sie mit einer bedeutenden Desorganisation des Verdauungskanals, z. B. mit einer Erweichung der Schleimhaut, oder mit irgend einer anderen bedeutenden Veränderung verknüpft, so ist sie ein sehr ernstes, gewöhnlich unheilbares Uebel; sie ist aber eine einfache und leicht heilbare Krankheit, wenn sie für sich besteht und ihr schnell eine wohl durchdachte Behandlung entgegentritt. Die Heilmittel, zu denen man gegen diese Durchfälle seine Zuflucht genommen hat, sind sehr mannichfaltig und dennoch hat keines sich volles Vertrauen erworben. Hr. Trousseau bedient sich in seiner Abtheilung für kranke Säuglinge im Hospital-Necker zu Paris folgender Methode, die auf scharfe Beobachtung und gründliches Studium, wie er behauptet, begründet ist. Sobald nämlich die Lienterie als solche erkannt ist, was gewöhnlich nicht schwer fällt, so gibt er dem Kinde, je nach seinem Alter, 2 bis 5 Skrupeln Seignettesalz.

Dieses Mittel bewirkt keine Vermehrung der Lienterie, sondern hält sie im Gegentheil auf. Verbleibt die Krankheit trotz dessen, so gibt er einige Gran kalzinirter Magnesia in einem Theelöffel voll Milch. Dieses Mittel hält bisweilen die Lienterie auf, bisweilen aber bewirkt es einen vermehrten Durchfall, und wenn dies geschieht, so nimmt Hr. Tr. zum Wismuth seine Zuflucht; er gibt das Magisterium ebenfalls zu 5 bis 10 Centigr. pro dosi. Der Wismuth hat gewöhnlich eine entschiedenere Wirkung; selten erzeugt er Purgiren, und gewöhnlich führt er die

Kothstoffe dunkler. Das letzte Mittel endlich, dessen sich Hr. Trousseau gegen die Lienterie bedient, ist das gewöhnliche Küchensalz, das er zu 2 bis 4 Grammen reicht. Die Wirkung dieses Mittels ist freilich nicht immer zuverlässig, aber in Fällen von langdauernder und sehr hartnäckiger Lienterie hat es sehr schöne Folgen gehabt. Es mag auch noch viele andere treffliche Mittel gegen die Lienterie geben, aber Hr. Tr. behauptet, keiner anderen zu bedürfen.

---

3) Einige Mittheilungen über das erste Zahnen der Kinder und über die Zufälle, welche dasselbe begleiten.

In einer Arbeit, die von den HHn. Trousseau und Duclos herrührt, auf welche wir später noch zurückkommen werden, finden wir sehr interessante Angaben über das erste Zahnen der Kinder, und wir glauben, unseren Lesern einen Dienst zu erweisen, wenn wir Einiges daraus mittheilen. Wie alle grossen physiologischen Akte, so geschieht auch die Dentition nach gewissen allgemeinen Gesetzen. Die erste Zahnung besteht in der Entwicklung von 20 Zähnen, die man gewöhnlich Milchzähne nennt; diese Zähne treten in einer eigenthümlichen Reihenfolge, und in bestimmten Zeiträumen hervor. Aus den Untersuchungen des Hrn. Tr. ergibt sich, dass die Zähne gruppenweise hervorkommen, und nach Hrn. Duclos sind 6 Gruppen anzunehmen, die sich sowohl in Bezug auf ihre Zahl, als in Bezug auf ihre Erscheinung folgendermassen darstellen lassen:

Erste Gruppe:	2 mittlere Schneidezähne unten, zwischen dem	6. bis 9. M.
Zweite -	: 4 Schneidezähne oben . . . -	- 10. - 12. -
Dritte -	: 2 seitliche Schneidezähne oben -	- 15. - 16. -
Vierte -	: 4 erste Backenzähne . . . -	- 17. - 20. -
Fünfte -	: 4 Hundszähne . . . . -	- 24. - 26. -
Sechste -	: 4 letzte Backenzähne gegen den 30. Monat.	

Die hier aufgestellten Gruppen, sowie die Zeit ihres Vortretens sind jedoch zahlreichen Ausnahmen unterworfen. Gewöhnlich aber besteht zwischen dem Hervorbruch der einen Gruppe und der anderen eine Pause, in der die Dentition stillsteht; diese Pausen sind aber von grosser Wichtigkeit, und ihre Dauer kann nur annäherungsweise festgestellt werden:

Erste Pause — Dauer: 2 bis 3 Monate.
Zweite „ — „ : 2 Monate.
Dritte „ — „ : 1 Monat.
Vierte „ — „ : 4 bis 5 Monate.
Fünfte „ — „ : 3 bis 5 Monate.

Es gibt, wie gesagt, sowohl in der Reihenfolge des Erscheinens der Zähne und in der Zeit ihres Hervorbruches, als in der Dauer der Eruption jeder dieser Gruppen und in der Dauer der Pausen sehr viele Ausnahmen; aber alle diese Ausnahmen stellen doch 2 allgemeine Gesetze als fest heraus, nämlich: 1) dass die Eruption der Zähne gruppenweise geschieht, und 2) dass auf die Eruption jeder Gruppe eine Pause oder ein Stillstand der Zahnentwicklung eintritt, dessen Dauer nach jeder der Gruppen verschieden ist.

Die Entwickelung der Zähne ist meistens mit Zufällen begleitet, welche unter gewissen Umständen nur von geringer Bedeutung sind, unter anderen aber sehr ernsthaft und gefährlich werden. Von allen diesen Zufällen ist der übelste die Enteritis, der man gleich vom Anfange an eine grosse Aufmerksamkeit zu schenken hat. Der Grad dieser Enteritis steht in auffallendem Zusammenhang mit der Art der Ernährung des Kindes; beim Kinde, welches saugt, dauert sie einige Tage und behält ihre einfache Form, die Zähne brechen hervor und dann ist alles wieder in Ordnung; bei dem entwöhnten Kinde oder bei dem Kinde, welches ohne Mutterbrust gefüttert wird, steigert sich die bei der Dentition hervorgerufene Enteritis durch den Einfluss einer schwerer verdaulichen Nahrung und nimmt bald einen bösartigen Charakter an. Jedenfalls stellt sich entschieden heraus, dass die das Zahnen begleitenden Zufälle, von welcher Art sie auch sein mögen, sich steigern und verschlimmern, sobald das Kind entwöhnt worden, und Hr. Duclos entnimmt daraus die praktische Regel, dass nie während der Zahnentwickelung ein Kind entwöhnt werden dürfe, und da ferner die Erfahrung gelehrt hat, dass die entzündlichen Zufälle im Allgemeinen bis zur Entwickelung der 4. Gruppe sich steigern, so gilt die Vorschrift, kein Kind eher zu entwöhnen, als bis es seine 12 ersten Zähne durchgebracht hat. Es ist dies eine Behauptung, die, wenn sie auch von einer so tüchtigen Autorität, wie von Hrn. Trousseau, bestätigt wird, doch manchen Zweifel zulässt; sie würde, wenn man sie als absolut betrachten wollte, im Allgemeinen das Säuge-

geschäft verlängern, bis das Kind 17—20 Monate alt ist. Ausnahmsweise mag man diese Vorschrift gelten lassen können, aber unter günstigen Umständen kann, wie jeder Arzt weiss, das Kind ohne Gefahr gegen den 12.—14. Monat entwöhnt werden. Auch die HHn. Trousseau und Duclos geben dies zu; sie sagen, dass es viele Fälle gibt, in denen die Kinder viel früher entwöhnt werden dürfen, aber auch selbst dann, behaupten sie, dürfe das Entwöhnen nicht während der Zeit des Hervorbrechens von Zähnen zugelassen werden, sondern nur während einer Pause zwischen dem Hervorbrechen der einen Gruppe und dem der anderen, und hierzu muss wo möglich die längste Pause gewählt werden. — Was nun die Zufälle, welche das erste Zahnen begleiten, selber betrifft, so stehen sie, so verschieden sie ihrer Form nach auch sein mögen, alle in einem gewissen Zusammenhange zu einander. Seitens der Haut finden wir z. B. Erythem, dann, in einem vorgerückten Grade, Ekzem, mit einem Worte, entzündliche und kongestive Zustände der Kutis. Seitens der Luftröhrwege und des Darms finden wir katarrhalische Affektionen verschiedener Art, und es ergibt sich, dass diese Entzündungen den eben genannten Affektionen der äusseren Haut vollkommen analog sind. Eine ganz andere Reihe von Erscheinungen wird durch die Affektion der Nervenheerde hervorgerufen; hierher gehören die Krämpfe und Gehirnzufälle und den Schmerz kann man als die Quelle derselben betrachten.

Die Zufälle der ersten Dentition steigern sich bis zur Entwickelung der fünften Zahngruppe, und Hr. Duclos erklärt dies durch die gewöhnlich zu frühzeitige Entwöhnung der Kinder, welche meistens in die Zeit der Eruption der genannten Gruppe fällt. Nach dieser Eruption verlieren die Zufälle einen grossen Theil ihrer Heftigkeit und es beruht dies zum Theil auf der grösseren Kräftigkeit der Konstitution des Kindes und zum Theil auf der grösseren Ausbildung der Kieferknochen und auf der kürzeren Dauer der Eruption der späteren Zahngruppen; hieraus folgt, dass, wenn das Kind nicht an einer allgemeinen Krankheit, wie Rhachitis, oder an einem örtlichen Uebel, wie etwa an einem Bildungsfehler der Kiefer, leidet, eine zögernde oder verspätete Dentition im Allgemeinen nicht als ein übler Umstand zu betrachten ist. — Die Zufälle, welche die Eruption der ersten Zahngruppen begleiten, begründen kein Urtheil über diejenigen, welche sich später zeigen können. Man kann hier als

dem Vorangegangenen nicht auf das Zukünftige schliessen. So ist das vollkommene Fehlen aller Zufälle während der Entwickelung der ersten Zahngruppen noch kein Beweis, dass auch später sich keine einstellen werden. Kinder, die ihre ersten 12 Zähne ohne die geringste Beeinträchtigung ihres Wohlbefindens bekommen haben, sterben bisweilen an Krämpfen während der Entwickelung der Hundszähne.

Auch die Dauer der Zufälle, welche die Dentition begleiten, zeigt eine auffallende Verschiedenheit. Einige derselben treten gleich im Anfange der Zahnentwickelung ein und verbleiben, bis diese geschehen ist; andere dagegen treten auch auf während ihrer Entwickelung, verschwinden aber alsbald, ohne eine Spur zu hinterlassen, und wieder andere treten erst hervor, wenn die Zahnentwickelung beendigt erscheint, und dauern kürzere oder längere Zeit. Zu den ersteren gehören besonders die Erytheme und verschiedenen Katarrhe; zu den zweiten gehören die Erytheme und die Nervenzufälle, und zur dritten Klasse gehören besonders die Eckzähne und unter gewissen übelen Gesundheitszuständen der Kinder die Intestinal- und Bronchial-Entzündungen.

Indem wir alles das übergehen, was Hr. Duclos mit grosser Umständlichkeit über diese verschiedenen Zustände angibt, gelangen wir zu den mehr spezifischen Zufällen, welche, obwohl von der grössten Bedeutung, doch am wenigsten gekannt sind; wir meinen diejenigen Zufälle, die aus der Affektion der Nervenheerde entspringen und vorzüglich den Schmerz zum Grunde haben. Niemals sind die Nervenstörungen von ernsthafterem Charakter als in den Fällen, in denen die Eruption der Zähne lebhafte Schmerzen hervorruft und das Kind im Schlafe stört. Sie treten auch viel häufiger ein, wenn schon die Schleimhaut des Magens und Darmkanals oder der Luftwege irgend wie affizirt ist. Die das erste Zahnen begleitenden Nervenzufälle haben entweder einen konvulsivischen Charakter oder eine unbestimmte Form. Was die Krämpfe betrifft, so zeigen sie sich besonders bei reizbaren Kindern und bei solchen von grosser nervöser Empfindlichkeit. Sie können sich als intermittirende oder anhaltende, allgemeine oder örtliche Krampfzufälle zeigen; sie können bisweilen so partiell sein, dass sie sich nur auf einen kleinen Theil beschränken, z. B. nur als einfacher Strabismus sich zeigen. Die Krämpfe bei der Dentition stellen folgende 3 Hauptpunkte der Berücksichtigung dar: 1) die Form, 2) den Ort und 3) die Zeit,

wann sie hervorbrechen. Was die Form dieser Krämpfe betrifft, so ist diejenige die übelste, in der der Krampf am anhaltendsten sich zeigt, so dass in Folge dieses anhaltenden Krampfes und seiner Dauer eine lebhafte und starke Kongestion nach dem Gehirne erzeugt wird. In Bezug auf den Ort ist der Krampf der übelste, der das Zwerchfell oder die Muskeln der Stimmritze ergreift, und endlich in Bezug auf die Zeit sind die Krämpfe, die im Anfange des Zahnens eintreten, von geringerer Bedeutung, als diejenigen, die während der Zahnentwickelung, wenn diese Thätigkeit in ihrer grössten Intensität sich befindet, sich einstellen. Danach bestimmt sich auch die Prognose der Krämpfe. Die vorübergehenden Konvulsionen, diejenigen, welche im Anfange der Zahnentwickelung sich einstellen, diejenigen endlich, welche nur die Gliedmassen einnehmen, lassen noch die günstigste Prognose zu, und besonders sind es die intermittirenden Krämpfe, die wir als milde betrachten dürfen. — Was nun endlich die Gehirnzufälle von unbestimmter Form betrifft, so bestehen sie bei einigen Kindern in Abspannung, Betäubung und Schlafsucht; bei anderen dagegen in ausserordentlich gesteigerter Empfindlichkeit, und wieder bei anderen in partiellen Schmerzen oder Lähmungen. Sie sind um so wichtiger, als sie bisweilen sich sehr schwer diagnostiziren lassen, besonders wenn an die Dentition als Ursache nicht gedacht wird, und man sich geneigt fühlt, ihren Grund ganz anderswo aufzusuchen.

---

4) Ueber die Wirksamkeit der Seeluft und der Seebäder gegen den Keuchhusten.

Der erste Fall von Keuchhusten, schreibt Hr. Dr. Verhäge zu Ostende (Korrespondent der *Gazette des Hôpitaux*), der uns auf die vortreffliche Wirkung der Seeluft und der Seebäder auf diese Krankheit aufmerksam gemacht hat, ereignete sich im J. 1844. Während der Seebadezeit des genannten Jahres befand sich zu Ostende der Graf von Westphalen aus Münster mit seinen 4 Kindern; er hatte absichtlich die Kinder, die alle an Keuchhusten litten, auf Anordnung eines Arztes aus Soest in Westphalen, nach Ostende gebracht, um sie Seebäder nehmen zu

lassen. Die Kinder hatten die Krankheit erst seit einigen Wochen, und bei zweien war sie noch in ihrer ersten Periode. Das älteste, ein Knabe von 15 Jahren, litt an der Krankheit seit einem Monat, und war schon über das akute Stadium hinaus; er hatte 10 bis 12 Hustenanfälle in 24 Stunden. Die beiden folgenden Kinder, ebenfalls Knaben, einer 13 und der andere 11 Jahre alt, hatten die Krankheit seit kürzerer Zeit; die Hustenanfälle waren sehr stark, und kamen sehr oft wieder; sie waren mit Erbrechen und Erstickungszufällen begleitet und besonders bei dem jüngeren Knaben ungewöhnlich stark. Das vierte Kind, ein Mädchen von 9 Jahren, hatte den Keuchhusten erst seit 10 Tagen; sie hatte in 24 Stunden etwa 20—30 Anfälle, die 5 bis 10 Minuten dauerten, und mit Erbrechen und drohender Erstickung verbunden waren. Zwischen den Hustenanfällen befanden sich die Kinder sehr wohl, hatten weder Zeichen von Bronchitis, noch Fieber, noch Gehirnleiden. Ueberrascht von der Vorschrift des Soester Arztes, waren wir begierig, die Wirkung der Seebäder auf den Keuchhusten kennen zu lernen; wir bezweifelten den guten Erfolg, und gestanden dies dem Grafen. Derselbe jedoch hatte das vollste Vertrauen zu seinem Arzte und verlangte die genaue Befolgung seiner Vorschriften. Schon am folgenden Tage begannen die Kinder den Gebrauch der Seebäder, und zwar sogleich auf dem Flosse, ohne vorher durch warme Wannenseebäder sich vorbereitet zu haben. Ausserdem liefen die Kinder den ganzen Tag am Strande umher, sich mit allerlei Spielen beschäftigend. Die beiden ersten Tage zeigten sich dieselben Anfälle bei allen Kindern, wie vor ihrer Ankunft in Ostende; aber nach 4 Tagen stellte sich eine auffallende Besserung ein. Der älteste Knabe hatte nur noch 2 bis 3 sehr schwache Hustenanfälle täglich. Bei den beiden folgenden Knaben wurden die Hustenanfälle schwächer, kürzer und waren nur von Zeit zu Zeit mit Erbrechen begleitet. Auffallend aber war die Besserung bei dem kleinen Mädchen. Der Keuchhusten verlor fast ganz seinen Charakter, und mässigte sich sehr schnell; die Anfälle, die sonst sehr schnell sich folgten, verloren sich so rasch, dass sie nach 8 Tagen kaum mehr vorhanden waren. Die Kinder blieben in Ostende 6 Wochen; sie badeten sich täglich im Meere und brachten den Tag über am Strande zu, mitten im Wehen der kräftigen Seeluft, und verliessen uns vom Keuchhusten vollkommen geheilt.

Seit dieser Epoche haben wir häufig Gelegenheit gehabt, den heilsamen Einfluss der Seeluft und der Seebäder auf den Keuchhusten in allen seinen Stadien genau kennen zu lernen. Wir haben darauf nicht angestanden, dieses Mittel eifrigst zu empfehlen, und wir müssen sagen, dass uns dies niemals gereuet hat. Seitdem kommen zu jeder Seebadezeit Kinder am Keuchhusten leidend zu uns; manche von ihnen befinden sich im 3. Stadium der Krankheit, die eine Hartnäckigkeit zeigt, als wollte sie nie enden; manche befinden sich noch im Anfange der Krankheit und haben so häufige und so angreifende Anfälle, als sollten sie darin bleiben. In allen solchen Fällen zeigt die Seeluft, unterstützt von dem Gebrauche frischer Seebäder von dem Flosse aus, oder erwärmter Seebäder in der Wanne, eine schnelle Besserung, auf welche bald vollständige Heilung folgt. Wir müssen jedoch hinzufügen, dass nur, wenn der Keuchhusten einfach, ohne Komplikation da ist, und nur während der guten Jahreszeit dieses Mittel in Anwendung kommen darf. Würde der Keuchhusten mit akuter Bronchitis, mit Pneumonie oder Pleuritis verbunden sein, so wäre es thöricht, den Aufenthalt an der See zu verordnen, weil dadurch das Uebel nur verschlimmert werden würde. Ebenso wird es Niemand einfallen, im Frühling oder Spätherbst während der Zeit der heftigen Stürme, oder gar im Winter keuchhustenkranke Kinder an den Meeresstrand zu senden. Uebrigens ist die Empfehlung der Seeluft gegen den Keuchhusten nicht neu; unsere Autoren haben sie dagegen angerathen, aber nur dann, wenn die Krankheit überaus hartnäckig sich zeigt und längere Zeit hindurch allen gewöhnlichen Mitteln widerstanden hat. J. Frank empfiehlt in solchen Fällen, die kleinen Kranken an den Meeresstrand zu bringen, damit sie die Frische und reine Seeluft einathmen. Bouchanan ist von den Autoren, die über Seebäder geschrieben haben, der einzige (?), der dabei von Keuchhusten spricht. „Wenn der Keuchhusten, sagt er, chronisch geworden ist, mit allgemeiner Abmagerung und abendlichen Fieberschauern begleitet ist, so wird oft der Aufenthalt an der Seeküste sehr wohlthätig einwirken und ist dann der Husten beseitigt, so können die Kinder auch mit grossem Nutzen in der See baden." — „In der dritten Periode der Krankheit, sagt Copland, ist eine Veränderung der Luft und besonders der Aufenthalt an der Seeküste oder selbst eine Seereise, wie sie Gregory und Hufeland empfehlen, sehr vortheilhaft. Die Kran-

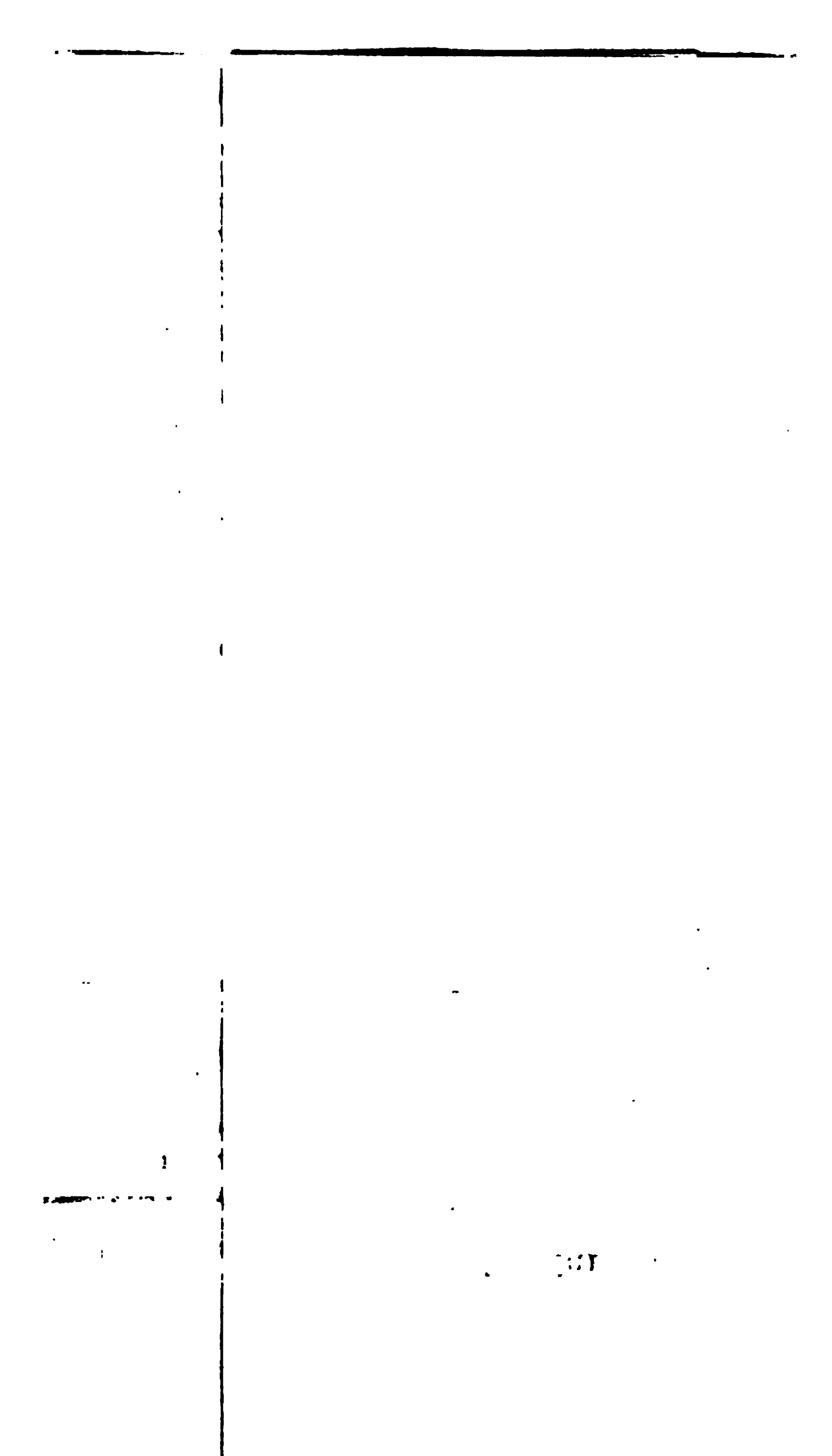
ken, die an der Seeküste sich aufhalten, werden besonders Nutzen haben, wenn sie einige Streifpartheien auf dem Meere machen, besonders, falls der Keuchhusten mit Erbrechen begleitet ist. Die Seebäder, zuerst warm in Wannen genommen, und dann frisch vom Strande, sind von grossem Nutzen, sobald die Krankheit nicht komplizirt ist."

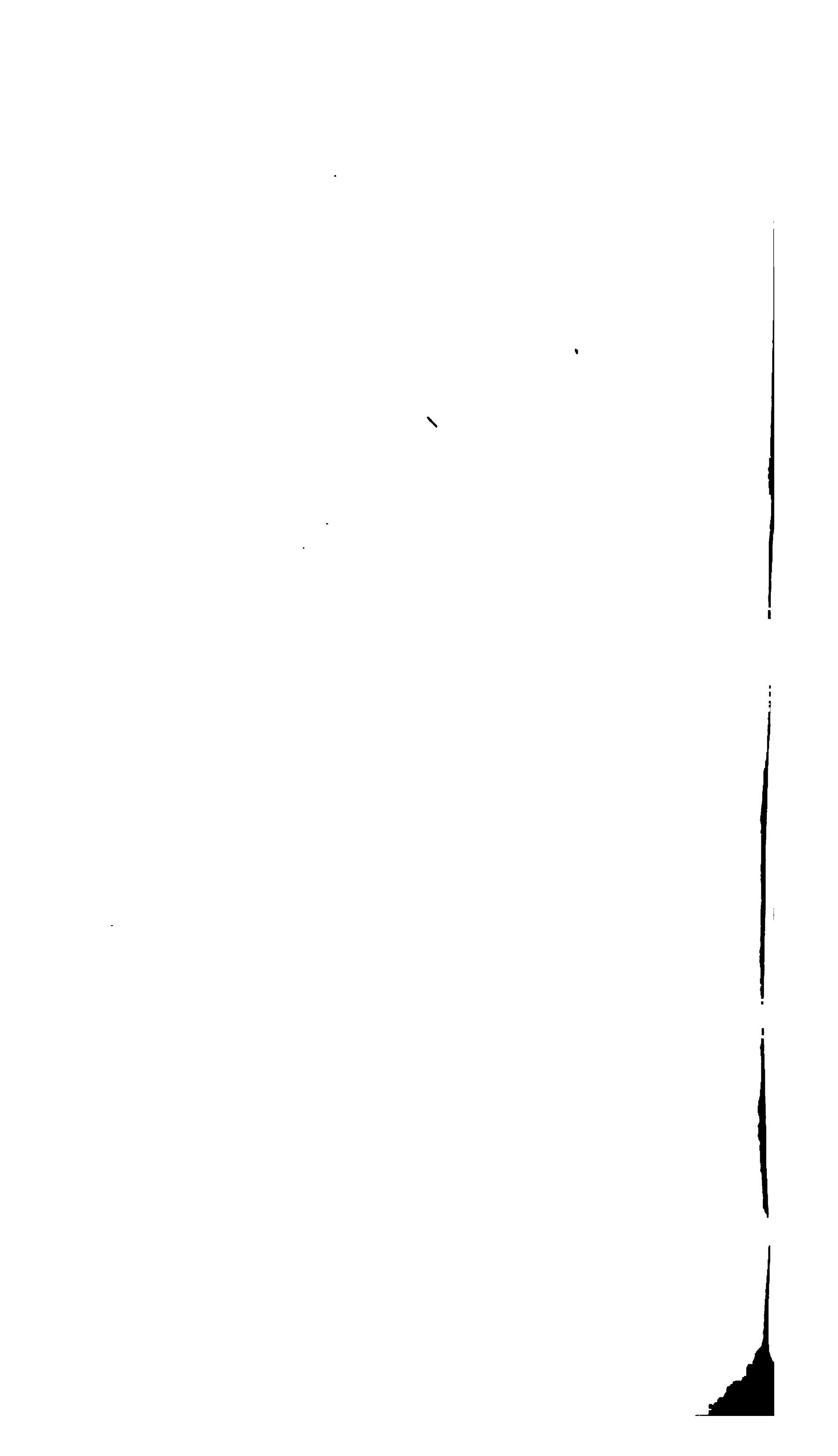
Von diesem Rathe, wo nur von dem Aufenthalt an der See und den Seebädern als von einem Mittel gesprochen wird, das in einer vorgerückten Periode der Krankheit zu versuchen sei, nachdem die übrigen Medikationen nichts geleistet haben, von diesem Rathe, sagen wir, bis zu dem, den wir hier geben, und der darin besteht, die Kinder gleich vom Anfange des Keuchhustens an den Strand zu bringen, um sie der Einwirkung der so reinen und so belebenden Seeluft und zugleich der erfrischenden Seebäder zu unterwerfen, ist gewiss ein grosser Schritt und bis jetzt hat, so viel wir wissen, noch kein Arzt daran gedacht; ja es mag viele, sehr viele Aerzte geben, die im Gegentheil die Seeluft und die Seebäder gegen den Keuchhusten fürchten. Wir aber empfehlen sie, und zwar nicht auf Grund einer Theorie, sondern auf Grund einer mehrfachen und unbefangenen Erfahrung. Zum Beweise dessen wollen wir noch einen interessanten Fall mittheilen. M. T., Agent, wurde im Anfange des Sommers 1846 von einem Husten befallen, welcher alle Charaktere des Keuchhustens an sich trug; kaum hatte er sich von dieser so angreifenden Krankheit erholt, als seine 3 Kinder fast zugleich davon befallen wurden. Das älteste, ein 8 Jahre alter Knabe, hatte am 5. August die ersten Symptome des Keuchhustens gezeigt; die Krankheit schritt langsam vorwärts, so dass sie erst nach dem 24. August den höchsten Grad ihrer Intensität erreichte. Die Anfälle waren häufiger in der Nacht, als am Tage; sie waren mit peinlichen Erstickungszufällen und oft mit Erbrechen einer zähen Materie begleitet. Das Kind kam am 8. September in Ostende an, und kaum an die Seeküste gebracht, fühlte es sich schon wohl; es nahm die Seebäder sehr gern und nach wenigen Tagen war der Keuchhusten verschwunden. Das zweite Kind war ein 7 Jahre altes Mädchen; die ersten Zeichen der Krankheit bemerkte man an ihr am 1. August; am 17. hatte das Uebel seine Höhe erreicht, und verblieb so bis zum 8. September, dem Tage der Ankunft in Ostende. In der Nacht vom 8. zum 9. hatte das Kind 13 Hustenanfälle, die mit Erstickungszufällen, Erbrechen

und grosser Nervenaufregung in den Zwischenzeiten begleitet waren. Am 9. September brachte das Kind am Strande zu, und machte mit den Eltern auf einem Boote eine Fahrt in's Meer; auf dieser Fahrt bekam das Kind die Seekrankheit, die sich nicht eher verlor, als bis es wieder am festen Lande war. Ein allgemeines Wohlbefinden folgte darauf, und in der nächsten Nacht hatte das Kind nur 10 Hustenanfälle, die milder und zum ersten Male seit dem Beginnen der Krankheit von Erbrechen frei waren. Am 10. September klagte die kleine Kranke nicht mehr über die grosse Schwäche, woran sie seit Beginn der Krankheit stets nach den peinvollen Nächten zu leiden pflegte; ihr Appetit, der fast ganz verschwunden gewesen war, stellte sich wieder ein; sie ass Austern und Hammelrippchen, ohne Beschwerde zu erleiden. Nicht ein einziges Mal stellte sich Erbrechen ein. Da zu dieser Zeit die Luft und das Meer für die zarte Konstitution des Kindes zu kalt waren, so beschränkten wir dasselbe auf den Gebrauch warmer Bäder von Seewasser. Nach einigen Tagen war das Uebel so weit gemildert, dass in der Nacht vom 15. zum 16. nur 6 kaum bemerkenswerthe Anfälle eintraten; in der Nacht vom 22. zum 23. zeigte sich gar kein Anfall mehr, und von diesem Augenblicke an war das Kind vollständig geheilt. — Das dritte Kind, ebenfalls ein Mädchen, 5 Jahre alt, begann am 10. August zu husten; das Uebel erreichte seine Höhe am 27. und blieb so bis zum 8. September. Das Kind hatte regelmässig 10 bis 14 Anfälle in der Nacht; es war sehr aufgeregt, erbrach jeden Abend und war jedesmal dem Ersticken nahe. Bald nach der Ankunft der Familie in Ostende liessen wir das Kind den ganzen Tag über am Strande zubringen, und einigemal im Boote aufs Meer hinausfahren; bei Tage liessen wir es erwärmte Seebäder nehmen. Auch bei diesem Kinde milderte sogleich sich die Krankheit, und am 1. Oktober, als die Familie Ostende verliess, war kaum noch eine Spur davon da.

Differenzielle Diagnose der entzündliche[n]

I. *Herpes capitis.*	II. *Eczema capitis.*	III.
Eine Bläscheneruption. Bildet kreisrunde Stellen.	Eine Bläscheneruption. Bildet unregelmässig begränzte Stellen oder ist über eine grosse Fläche der Kopfhaut verbreitet.	Eine Zeigt s oder k oder i Massen
Nur eine geringe Entzündung geht voran oder ist mit dem Ausschlage zugleich vorhanden.	Die Entzündung ist nur mässig; in seltenen Fällen wird sie lebhaft.	Die l geht e gleitet,
Absonderung serös, in geringer Menge, nur wenige Tage dauernd.	Absonderung in einer Form anfänglich serös, dann serös-purulent, sehr reichlich; in der anderen Form gering, aber reichlicher und länger dauernd als beim Herpes.	Absoı sehr re
Das Sekret vertrocknet in feine weiche Schuppen, die durch die geringste Berührung leicht abgestossen werden, aber sich sehr schnell wieder erzeugen.	Das Sekret vertrocknet entweder in bräunlich - gelbe Schuppen, durch welche die Absonderung durchquillt, oder in kleienartige Schuppen.	Das (net in Krusten Kopf un Stirne litzes g Larve l
Das Haar auf den kranken Stellen ist struppig, zerbogen, gekräuselt, zerfasert oder durchbrochen und weisslich; mit der Zeit fällt es bei der geringsten Berührung aus und hinterlässt kahle Stellen, die hie und da mit kleinen Haarbündeln besetzt sind, welche vollkommen wie Werg aussehen; bei eintretender Heilung jedoch wächst das Haar vollkommen wieder.	Das Haar wird durch die kleienartigen Schuppen zusammengehalten oder ist stets feucht durch die andauernde Sekretion, allein es bleibt in Farbe und sonstiger Beschaffenheit unverändert.	Das H Absond verklebt aber in nicht v
Sehr ansteckend.	Nicht ansteckend.	Nicht
Gewöhnlich bei Kindern vom 8ten bis zum 12ten Jahre vorkommend.	Vorkommend in allen Altern, am häufigsten aber in den ersten Jahren der Kindheit.	Bei K vorkom Erwach Form v während Zeit de einzelne





4.	Selten im Darme von innen nach aussen, eher in demselben von aussen nach innen gehend, wenn der Magen zerfressen ist und der Inhalt aus demselben auf die benachbarten Organe, so auch auf den Darm übergeht und auf denselben, wie auf andere Theile, z. B. auf die Milz, seine schädliche Einwirkung ausübt.	Selten zugleich im Darme und da nur die Schleimhaut einnehmend, d wie ein zäher Rahm auf der Musk haut aufsitzt. Der Mageninhalt, a die benachbarten Organe übergega gen, hat nicht die digerirende Kraft.
5.	Gar keine charakteristischen Erscheinungen vor dem Tode. Bisweilen die vollste Gesundheit; bisweilen haben die Subjekte, jedoch lange vor dem Tode, viel an Säureerzeugung im Magen gelitten.	Bisweilen sehr auffallendeErsche nungen während des Lebens. Die Ki der erbrechen die genommene Milc oder Getränke. Bisweilen erbreche sie auch gallige Stoffe. Sie habe einen heftigen, kaum stillbaren Durst sie werden traurig, verdriesslich, ma ger und kollabiren auffallend schnel Im Allgemeinen haben sie auch Durch fall; die Ausleerungen sind grünlic und sehen wie klein geschnittenes Gra aus. Dabei bleibt der Puls langsam die Geistesthätigkeit ungetrübt. De Tod erfolgt endlich nach einwöchent lichem bis mehrmonatlichem Kranksein.





Jedes Jahr erscheinen 12 Hefte in 2 Bdn. — Gute Originalaufsätze üb. Kinderkrankh. werden erbeten u. am Schlusse jedes Jahres gut honorirt.

JOURNAL
FÜR
KINDERKRANKHEITEN.

Aufsätze, Abhandl., Schriften, Werke, Journale etc. für die Redaktion dieses Journals beliebe man derselben od. den Verlegern einzusenden.

BAND XI.] ERLANGEN, NOVBR. u. DEZBR. 1848. [HEFT 5. u. 6.

I. *Abhandlungen und Originalaufsätze.*

Ueber die Gymnastik der Kinder von ihrer Geburt an, als über ein Mittel zur Ausbildung des Körpers und zur Verhütung von Krankheiten, von Dr. O. Jansen in Berlin.

Erst in neueren Zeiten hat man der Gymnastik die gebührende Aufmerksamkeit zugewendet, aber ungeachtet alles dessen, was für dieselbe geschehen ist, ist der Standpunkt, auf dem man sich befindet, immer noch ein sehr niedriger. Man hat sich einer einseitigen Anschauung hingegeben, indem man die Gymnastik nicht in ihrem weiteren Sinne aufgefasst hat, sondern nur in ihrem engeren, d. h. als ein Mittel, die Muskelkräfte der heranwachsenden Jugend zu üben, und sie zur Erhaltung ihrer Gesundheit körperlichen Bewegungen zu unterwerfen. Erst in Schweden hat man angefangen, in der Gymnastik auch ein Mittel gegen gewisse Krankheiten zu suchen und dies Bestreben verspricht sehr viel für die Zukunft. Es gibt, wie jeder Arzt weiss, Krankheiten, welche durch eine gewisse, nach bestimmten Vorschriften geübte oder methodische Körperübung beseitigt werden können. Es ist hier unsere Absicht nicht, in diesen Punkt einzugehen; wir werden darüber ein anderes Mal sprechen. Hier wollen wir nur in wenigen Zügen andeuten, dass eigentlich schon von der Geburt an die Gymnastik eine grosse Rolle spielt, und dass sie, richtig erkannt und gehörig geleitet, noch ein viel sichereres und besseres Resultat gewähren könnte als es bisher geschieht, wo sie dem Zufall oder, wenn wir uns so ausdrücken

dürfen, dem Instinkte der Natur überlassen bleiben. Wir wollen Schritt für Schritt der Entwickelung des Kindes nachgehen und sehen, welchen Antheil an derselben die verschiedenen Bewegungen und Uebungen des Körpers haben. Bekanntlich zeigt schon die Frucht im Mutterleibe, sobald die Knochen eine gewisse Festigkeit erlangt haben und die Muskeln ihre Thätigkeit üben können, mehr oder minder lebhafte Bewegungen. Bis jetzt ist noch nicht festgestellt, wodurch diese Kindesbewegungen im Mutterleibe eigentlich veranlasst werden, und welches der Zweck derselben ist. Im Volke lebt der Glaube, dass sehr lebhafte Kindesbewegungen von grosser Lebensenergie des Kindes zeigen, und dass im Allgemeinen Früchte männlichen Geschlechts sich lebhafter bewegen, als die weiblichen Geschlechts; es ist ferner der Glaube verbreitet, dass missgestaltete Früchte, d. h. solche, die später als Monstruositäten zur Welt kommen, und endlich von sonstigen Krankheiten heimgesuchte Früchte sich wenig oder gar nicht bewegen. Wir wissen nicht, was Wahres an diesem Glauben ist, da bis jetzt die Wissenschaft über das Beginnen der Kindesbewegungen, über ihre Intensität, ihre Dauer, ihr Verhältniss zur Grösse, Kräftigkeit und Geschlecht des Kindes, so wie über ihre Abhängigkeit von dem Befinden der Schwangeren wenig oder gar keine zuverlässige Data besitzt. Auch wir können darüber nur Vermuthungen anstellen, und dürfen wir solchen Raum geben, so möchten wir annehmen, dass die Kindesbewegungen keinen anderen Zweck haben, als die Muskeln zu üben, damit diese und das ganze Knochensystem sich besser entwickeln können, und dass ferner dadurch der Kreislauf bethätigt, und somit Stockungen in den blutreicheren Organen, namentlich in der Leber und in der Thymus und endlich in den peripherischen Gefässverzweigungen verhütet werden. Ist dem nun so, so würden, wenn es irgend angeht, die Kindesbewegungen zu unterstützen und zu befördern sein, und es käme nur darauf an, die Mittel dazu aufzusuchen. Regelmässige Bewegung der Schwangern, eine solche namentlich, die den Blutkreislauf in derselben in gehörige Thätigkeit setzt, ist gewiss eines der besten Mittel und ein anderes ist offenbar die Beseitigung alles desjenigen, welche der Ausdehnung des Uterus entgegensteht, und somit die freien Kindesbewegungen in demselben verhindern können. Anhäufung grosser Massen im Unterleibe, Anschoppungen der Leber, Beengung des Bauches der Schwangern durch Kleidungs-

stücke oder durch vieles gebeugtes Sitzen u. s. w. sind offenbar als solche Einflüsse zu betrachten. Deprimirende Gemüthsaffekte, materielle Einflüsse, welche die Lebensenergie herabsetzen (z. B. Sumpfmiasmen) können, wenn sie auch nur auf die Schwangere und deren Uterus wirken, ebenfalls den Kindesbewegungen hemmend und schwächend entgegentreten.

Welche Einwirkung während des Geburtsaktes die Selbstbewegung des Kindes auf diesen und auf sich selber hat, ist bis jetzt noch nicht festgestellt, und wir wenden uns daher zu dem Kinde gleich nach der Geburt. Eines der ersten Lebenszeichen desselben ist bekanntlich ein heftiges und lautes Schreien; dieses wird von Allen gern gesehen; theils weil es als Zeichen eines kräftigen Lebens betrachtet wird, theils auch weil man darin das Bestreben der Natur erkannt hat, die Lungenthätigkeit und somit den kleinen Kreislauf gehörig ins Werk zu setzen. Ein leises Wimmern oder heiseres Stöhnen eines neugeborenen Kindes statt des lauten Geschreies ist gewöhnlich ein sehr übeles Zeichen, und spricht nicht günstig für die Lebensdauer. Ein scheintodt geborenes Kind ist als gerettet anzusehen, wenn es dahin gebracht worden, laut aufzuschreien, nicht weil das Schreien selber als kräftige Lebensäusserung zu betrachten wäre, sondern weil dieses Schreien, wie bereits erwähnt, als das beste Mittel erkannt ist, die Lungen- und Herzzirkulation in gehörige Thätigkeit, und somit die Athmungsmuskeln, namentlich das Zwerchfell, die Bauch-, Brust-, Hals- und Gesichtsmuskeln in Uebung zu setzen. Es ist die Frage, ob es nicht Umstände geben könne, in denen dieses Schreien auch späterhin noch, nämlich in den ersten Tagen nach der Geburt gleichsam als eine Art Gymnastik absichtlich hervorzurufen sei? Wenn ein Kind mit etwas flachem, eingedrücktem, engem Brustkorbe geboren ist, sollte nicht da ein absichtlich zu wiederholten Malen hervorgerufenes Schreien des Kindes ein ganz kräftiges Mittel dagegen sein? Man bedenke, dass in den ersten Tagen nach der Geburt, Knochen und Knorpeln nachgiebig und die Gelenkbänder noch dünn und schlaff sind, und in der That gibt es auch viele Hebammen und Kinderfrauen, welche die Kinder zwar nicht absichtlich zum Schreien bringen, aber, wenn sie schreien, sie eine Zeitlang fortschreien lassen, weil es, wie sie sagen, gesund sei, und gute Lungen, eine weite Brust und einen kräftigen Körper gebe. In der That liegt hierin viel Wahres und statt dergleichen Kinder, die einen

etwas engen Brustkorb haben, gleich zu beschwichtigen, sobald sie losschreien, würden wir nicht anstehen, sie gerade recht lange fortschreien zu lassen, und vielleicht auch gar sie zum Schreien anzuregen. Es ist dabei nur nothwendig, dass alle beengenden Kleidungsstücke entfernt, und dass das Kind so gelagert und gehalten werde, dass ein bedeutender Blutandrang nach dem Kopfe dabei nicht stattfinden könne.

Von grosser Wichtigkeit ist die freie Bewegung der Gliedmassen des neugeborenen Kindes und, wenn man sich zurück erinnert, wie früher Neugeborene gewindelt und gewickelt wurden, ist es in der That überraschend, dass aus solcher Zeit her Menschen mit breiter Brust und kräftigen, geraden Gliedmassen aufgekommen sind. Glücklicherweise ist diese Art des Wickelns, worin die Kinder fast wie die Mumien in den egyptischen Särgen lagen, so dass sie weder Arme noch Beine regen konnten, in den gebildeten Ländern Europas wohl nirgends mehr im Gebrauch. Jedoch ist noch immer in vielen Gegenden ein Ueberrest dieses Wickelns übrig, wonach wenigstens die Beine und der Rumpf von den Achselgruben an bis zu den Fersen mit breiten Handtüchern oder Wickelbändern umgeben werden, so dass Brust und Bauch beengt sind, und beide Beine fest neben einander liegen. Diese Art des Wickelns der Neugeborenen ist aber auch verwerflich und das Verfahren der Engländer, wonach das Neugeborene blos mit einer warmen Decke umhüllt, frei auf einem Kissen liegt und auch auf solchem umhergetragen wird, ist besonders zu empfehlen. Es hat sich bei den Vernünftigen, wohin der Rath eines gescheuten Arztes dringen kann, bereits eingeführt. Die Furcht, dass das Kind, wenn es nicht gehörig gewickelt sei, sich erkälte, sich etwas verrenken oder gar, wenn es herumgetragen wird, vom Kissen hinabgleitend, sich Schaden thun könne, ist unbegründet, da Alles das auch mit dem gewickelten Kinde geschehen kann, wenn es nicht in Acht genommen wird. Man bedenke aber, welcher Vortheil dem Kinde erwächst, wenn es schon frühzeitig von der Geburt an Arme, Beine, Kopf und Hals frei bewegen kann. Das Zappeln des Kindes ist am besten geeignet, die Muskeln in Thätigkeit zu setzen und die Ausbildung der Knochen, besonders ihrer Epiphysen zu befördern. Es ist ferner nicht ohne Einfluss auf die Beförderung der Verdauung und des Blutkreislaufs, und es würde vielleicht Umstände geben, wo es absichtlich zu bewirken sei. Bei etwas träger Verdauung, wenn

der Bauch mit Milch und anderen Nahrungsstoffen vollgefüllt, und fast trommelartig gespannt ist, pflegen die Hebammen oder Wärterinnen das Kind nackt oder höchstens mit dem Hemde bekleidet vor sich hin zu legen und den Bauch desselben mit der erwärmten Hand zu streichen, bis es anfängt, laut zu schreien und zu zappeln. Je mehr es schreiet und zappelt, desto mehr streichen sie, bis der Bauch weich wird, worauf dann bald gehörige Leibesöffnung erfolgt und das Kind sich wieder wohl fühlt und einschläft. Sind die Arme und Beine eines Kindes schwächlich und besonders im Muskelapparat nur kümmerlich entwickelt, so kann vielleicht ein absichtlich hervorgerufenes und methodisch unterhaltenes Zappeln von grossem Nutzen für die günstigere Entwickelung dieser Theile sein. Ein blosses, sanftes Streichen auf der Beugeseite der Gliedmassen, besonders in der Nähe der Gelenke, ist ganz gut im Stande, ein mässiges Zappeln hervorzurufen und zu unterhalten. Noch zu gedenken haben wir des Nachtheils, der aus dem Zudecken eines zarten Kindes mit schweren Betten oder dergl. entspringt, weil dadurch die Arme und Beine verhindert werden, sich frei zu bewegen. Ueberall herrscht noch die Sitte, ganz kleine Kinder, wenn sie in den Schlaf gebracht sind, so zu bedecken, dass höchstens Nase und Mund frei bleiben; die Beine, der ganze Rumpf und die Arme sind unter einer schweren Bettdecke begraben und eingeklemmt; es ist kein Grund für dieses Verfahren vorhanden. Thut man es deshalb, damit das Kind recht warm gehalten werde, so würde eine leichtere Decke und eine unter dieselbe gelegte Wärmflasche dasselbe thun und jedenfalls könnten die Arme oberhalb der Bettdecke verbleiben.

So wie das Kind der ersten Dentition entgegen geht, muss man daran denken, dasselbe immer mehr der Gymnastik zu unterwerfen. Es kommt darauf an, dass es frühzeitig gehen lerne, damit es diejenige Körperbewegung täglich haben könnte, welche sowohl behufs der besseren Verdauung der immer solider werdenden Nahrung als auch behufs der Entwickelung des sich jetzt immer mehr ausbildenden Knochen- und Muskelsystems unerlässlich ist. Ein Herumtragen des Kindes, ein Schaukeln oder Wiegen desselben kann die selbstständige Körperbewegung nicht ersetzen und es ist daher von Wichtigkeit, dass das Kind frühzeitig gehen lerne. Es gibt ein Vorurtheil gegen das frühzeitige Anhalten der Kinder zum Gehen, und dies Vorurtheil ist selbst auf

Aerzte übergegangen; man hat behauptet, dass, wenn die Kinder zu schwach oder zu jung sind, und man sie zum Gehen anhält, sie leicht krumme Beine, krumme Füsse, krumme Kniee, oder gar Verrenkungen bekommen, aber es hat noch Niemand Beweise für diese Behauptungen aufgestellt. Noch nie ist ein *Pes equinus*, *varus* oder *valgus* durch zu frühzeitiges Gehen entstanden; noch nie sind krumme Kniee, Säbelbeine oder gar Verrenkungen dadurch hervorgerufen worden. Im Gegentheil werden bei Kindern, sobald sie anfangen zu gehen und eine Zeit lang gegangen sind, die Beine, die hie und da eine leichte Krümmung zeigten, z. B. in den Unterschenkelknochen oder im *Femur*, gerade, die Füsse werden breiter, ausgedehnter, entwickelter; die Epiphysen werden stärker, und die Gelenkbänder werden straffer und fester. Auch der Einwand ist zurück zu weisen, dass beim zu frühzeitigen Gehenlernen die Kinder leichter fallen, weil die Beine zu schwach seien, ihren Körper zu tragen. Dem ist nicht so, denn das Gewicht des Rumpfes steht mit den Beinen, welche dasselbe zu tragen haben, bei normal entwickeltem Körper zu jeder Zeit des Alters im Verhältniss. Das Gehen sowohl als die Erhaltung der aufrechten Stellung ist weniger abhängig von der Stärke der Knochen, als von der Thätigkeit und Ausbildung der Muskeln. Denkt man sich das Becken mit den stützenden Beinen als das eigentliche tragende Gestell, auf diesem Gestell aufsitzend die Wirbelsäule, gleichsam als eine schwankende, bewegliche Ruthe, und auf den oberen Theil der Ruthe aufgesetzt den Kopf, die Schultern mit den Armen, so kommt es nur darauf an, dass die verschiedenen Muskeln, namentlich die Rückenmuskeln, diese schwankende Ruthe in einer solchen Stellung erhalten, dass sie weder nach vorne, wohin die Last sie am meisten zieht, noch nach einer der beiden Seiten, noch nach hinten überkippt. Ebenso hängt das Gehen von der richtigen Thätigkeit und Kraftentwickelung der Muskeln des Beckens und der Beckenglieder ab, aber nicht von der Stärke oder Dicke der Knochen. Vielmehr hat die Erfahrung gelehrt, dass mit der Entwickelung und der Thätigkeit der Muskeln auch die Ansatzpunkte und Stärke der Knochen zunehmen, und es würde sich hier also die Möglichkeit ergeben, schon sehr früh das Kind solche Uebungen vornehmen zu lassen, die diese Entwickelung und Ausbildung begünstigen. Die Kinder armer Leute, welche durch ihren Broderwerb verhindert sind, der Wartung derselben viel Aufmerksamkeit zu schenken,

lernen im Allgemeinen viel früher gehen, als die der Reichen, obwohl diese viel kräftigere und passendere Nahrung haben, gewöhnlich eine reinere Luft athmen, und besser gehalten werden. Der Grund hievon liegt darin, dass die Unbemittelten ihre Kinder schon frühzeitig, wenn sie noch nicht einmal kriechen können, den grössten Theil des Tages auf dem Boden des Zimmers liegen lassen, so dass sie, sich selbst überlassen, nach Belieben herumkrabbeln können; die Kinder der Reichen dagegen werden durch Wärterinnen oder Kinderfrauen den grössten Theil des Tages herumgetragen und in der übrigen Zeit entweder in weiche, beengende Betten oder in umschränkende, mit Kissen gepolsterste Stühle gebracht. Längst schon haben die Engländer dies eingesehen, und unter den besseren Ständen ist es allgemeiner Gebrauch, die Kinder schon frühzeitig, namentlich zur Zeit der Annäherung der ersten Dentition, den grössten Theil des Tages über auf einem auf den Fussboden ausgestreckten Teppich hinzulegen, und unter einer gewissen, jedoch nicht eingreifenden Aufsicht sich selber zu überlassen. In allen solchen Punkten folgen die Engländer mehr den Winken der Natur als wir Deutsche es thun, und die kräftigen, ausgebildeten Staturen, welche die höheren Stände in England darbieten und die mit denen der höheren Stände anderer Länder in so bedeutendem Kontraste stehen, geben das günstigste Zeugniss für dieses Verfahren. Es ist die Frage, ob das, was hier zu thun sei, nicht methodisch getrieben und somit Gegenstand einer durchdachten Gymnastik werden könne? Sollten nicht Kinder, wenn sie sonst gesund sind, vom 6. Monate ihres Alters an täglich mehrmals im Aufrechtstehen geübt werden können, bis sie sich selber aufrecht zu erhalten im Stande sind? Sollte es nicht nöthig sein, zur Zeit, wenn diese Kinder auf den Teppich gelegt worden sind, ihre Bewegungen zu reguliren und zu leiten, so dass wirklich der eigentliche Zweck, nämlich die Uebung aller Muskeln, ihre Ausbildung und die der Knochen erzielt wird? Wir wollen hier nur Andeutungen geben und keineswegs wirkliche Normen oder spezielle Regeln aufstellen, und deshalb können wir auch nicht weiter in diesen Gegenstand eingehen. Es ist keiner Frage unterworfen, dass, so bald die Kinder gehen gelernt haben, die Gymnastik immer mehr in Wirksamkeit treten und einen wichtigen Theil der Erziehung ausmachen muss. Nicht nur zur Ausbildung des Körpers, sondern auch zur Erhaltung der Gesundheit und zur Ab-

wendung von Krankheiten, ja zur Heilung derselben, wenn sie vorhanden sind, ist die Gymnastik zu verwenden. Darüber werden wir ein anderes Mal zu sprechen Gelegenheit haben.

Ueber Paraplegie bei Kindern in Folge von skrophulösen Geschwülsten innerhalb der Wirbelsäule, von Dr. M. Wiener in Kreuzburg.

Die Fälle von Paraplegie im kindlichen Alter sind, wie man weiss, äusserst selten; es kommt wohl Kompression des Rückenmarkes durch Ablagerung von Tuberkelmasse vor, aber meistens nehmen die Fälle die Form und den Ausgang einer sogenannten tuberkulösen Spinalmeningitis an. Ich habe aber 2 Fälle mitzutheilen, die mir ganz eigenthümlich in ihrer Art zu sein scheinen, von denen der eine vor etwa 10 Monaten in meiner eigenen Praxis, der andere in der des Dr. Geoghegan in Dublin vorgekommen ist. Ich theile den letzteren Fall, wie er in der *Dublin medical Press* veröffentlicht ist, zuerst in wortgetreuer Uebersetzung mit, und lasse dann den meinigen darauf folgen.

Fall des Dr. Geoghegan. Ein Knabe, 7 Jahre alt, von anscheinend gesundem Aussehen, wurde im September 1847 in das *City-Hospital* in Dublin gebracht. Er litt an einer vollständig ausgebildeten Paraplegie und bot folgende Merkmale dar: vollkommene Gefühlslähmung des unteren Theils des Körpers; diese Gefühlslähmung begann etwas über dem oberen Rande des Beckens, und war so bedeutend, dass ein starkes Kneifen oder das Einstechen einer Nadel dem Kranken nicht den geringsten Schmerz machte. Zugleich war auch die Willensthätigkeit in allen diesen Theilen vernichtet mit Ausnahme der Adduktions- und Rotationsmuskeln auf der inneren Seite der Oberschenkel, über welche Muskeln der Kranke noch ein wenig gebieten zu können schien. Dagegen war die excito-motorische Thätigkeit in den gelähmten Theilen in vollkommener Kraft vorhanden; ein Reizen oder Kneifen der Haut, der Unterschenkel, der Oberschenkel, des Hodensackes, des Penis und des unteren Theiles des Bauches erzeugte stossweise Bewegungen, besonders in den Flexoren der Beine. Diese Bewegungen traten besonders dann stark hervor,

wenn man den Reiz auf die Haut des Penis oder Hodensackes wirken liess. Geringere Kontraktionen der Beine zeigten sich, wenn die Fusssohlen gekitzelt wurden. Auch ein Druck auf das Kreuzbein erzeugte eine deutliche Bewegung in den unteren Gliedmassen. Die Füsse waren kalt; die Unter- und Oberschenkel verhielten sich gewöhnlich in einiger Beugung und waren in derselben etwas steif, und diese letzteren Erscheinungen nahmen zu bei vorschreitender Krankheit. Der Kranke litt nicht an Inkontinenz des Urines und Kothes, und erst später stellte sich die des ersteren ein. Der Afterschliessmuskel war im Zustande der Ruhe zusammengezogen, und klemmte etwas mässig den eingeführten Finger ein. Eine Reizung der diesen Muskel bedeckenden Haut erzeugte kurze oder abrupte Kontraktionen des letzteren. Wurden die Seitenwände des Afters mit einiger Kraft gedehnt oder ausgeweitet, so zog sich diese zuerst zusammen, gab dann aber bald nach und erweiterte sich, so dass er den Mastdarm gleichsam wie eine offene Höhle darstellte, und diese Erweiterung verblieb noch lange nach Wegnahme der Finger; der untere Theil der Schleimhaut des Mastdarmes erschien verdickt, und zeigte nahe dem After eine anscheinend geschwürige Stelle. Eine Reizung dieser Schleimhaut nahe dem After oder die Anwendung von Höllenstein auf das Geschwür wurde zwar von dem Kranken durchaus nicht empfunden, aber bewirkte die Austreibung einer gehörig geformten Kothmasse, womit der Mastdarm mässig angefüllt war. War der Mastdarm aber leer, so erfolgte auf die Reizung gar keine wahrnehmbare Wirkung. Während der Austreibung des Kothes, deren sich der Kranke gar nicht bewusst war, machte sich keine Kontraktion in den Bauchmuskeln bemerklich, so dass hier die Kothausleerung ein Akt des Mastdarmes allein war.

Was den Urin betrifft, so ging er gewöhnlich tröpfelnd ab, aber bald in einem vollständigen Strahle, wenn man den Knaben auf das Antlitz legte. Bei einer Gelegenheit führte der Katheter, welcher, als der Knabe auf dem Rücken lag, in dessen Blase eingeführt worden war, 2 bis 3 Unzen eines trüben, schwach saueren Urines aus, welcher mit Eiterkügelchen gemischt war; bei dieser Operation entstand eine partielle Erektion des Penis; dieser abgelassene Urin wurde binnen 3 Stunden faulig und ammoniakalisch. Im weiteren Verlaufe der Krankheit, als man darauf hinwirkte, die Stagnation des Urins innerhalb der Blase zu

verhüten, bekam derselbe bald seine normale Mischung wieder. Wenn der Kranke auf dem Antlitze liegt, so scheint der Urin so wie er abgesondert ist, auch gleich entleert zu werden. Bei der Untersuchung der Wirbelsäule, um die eigentliche Ursache dieser Erscheinungen zu entdecken, war durchaus nichts Abweichendes in der Form bemerkbar. Von dem 5. bis etwa 8. Dornfortsatze der Rückenwirbel zeigte sich beim Anklopfen etwas Empfindlichkeit, aber nicht beim Druck. Die Gehirnthätigkeit war vollständig ungetrübt; jedoch schien der Knabe stiller und trübseliger, als es Kinder seines Alters zu sein pflegen. Im vergangenen April schien der kleine Kranke im Rücken, besonders an der etwas empfindlichen Stelle einigen Schmerz zu empfinden, obwohl bei dem stillen Wesen des Kindes, dieses niemals darüber klagte, jedoch pflegte er öfter nach dieser Stelle hinzufassen. In den letzten Tagen des September fing er an, beim Gehen seine Beine nachzuschleppen und Schmerzen darin zu empfinden. Einmal war er in die Luft geführt worden und, als er allein gehen wollte, taumelte er und fiel, aber soll dann mit geringer Beihülfe nach Hause gegangen sein. Am Morgen darauf war aber die Paralyse der Beine vollständig.

Aus Allen diesem schloss Hr. G. auf das Vorhandensein einer Krankheit in dem Dorsaltheile der Wirbelsäule; aber in Betracht der anatomischen Lage der Dornfortsätze, des Nichtdaseins jeder Hervorragung und des kurzen Bestehens der Krankheit hielt er es für wahrscheinlich, dass die vorhandene vollständige Lähmung von irgend einer noch anderen Ursache herkomme, entweder von einer auf den Rückenmarksstrang drückenden Geschwulst, oder von einer beträchtlichen Verdickung der Rückenmarkshöhlen an der kranken Stelle. Viele Erscheinungen im Verlaufe der Krankheit, wenn es von den Verwandten recht angegeben ist, können nur unter dieser Annahme erklärt werden. Bevor der Kranke zu Hrn. G. in Behandlung kam, hatte man ihm Fontanellen angelegt, sie aber später wieder zuheilen lassen; diese Fontanellen liess Hr. G. an den empfindlichen Stellen der Rückenwirbelsäule wieder eröffnen, und verordnete, um die Absorption einer muthmasslichen skrophulösen Ablagerung zu versuchen, dem Kranken Jodkalium und eine ernährende Kost. Auch wurde der Kranke mehrmals des Tages auf das Gesicht gelegt, um den Urin vollständig aus der Blase abfliessen zu lassen; ausserdem wurde auf Geheiss des Hrn. G. mehrmals täglich zu bestimmten Zeiten die Schleimhaut

des Mastdarmes gereizt, damit dieser seines Inhaltes sich entledigte, was jedoch nur auf sehr beschränkte Weise geschah. So wurde bis zum Tode verfahren. Der Kranke wurde immer magerer; sonst blieben lange Zeit die Symptome dieselben. Anfangs Januar zeigten sich zuerst Symptome von Gehirnstörung; Schmerz im Vorderkopfe, Steifheit des Halses, Rückwärtsbeugung des Kopfes, geringe Erweiterung der Pupillen, welche jedoch kontraktil waren, aber bei einem kräftigen Lichteindrucke oscillirten; der Puls wurde langsam und unregelmässig; der Kranke war nicht im Stande, auf die Fragen gehörig zu antworten, obwohl noch eine gewisse Willensäusserung und eine ziemlich richtige Sinnesthätigkeit vorhanden zu sein schien. Etwa gegen Mitte des Januar starb der Knabe.

Die Leiche wurde 9 Stunden nach dem Tode geöffnet; die Leichenstarre zeigte sich in den unteren Gliedmassen eben so stark als in den oberen. Die Oberfläche des Gehirns liess nur eine geringe venöse Kongestion gewahren; eine geringe Menge Flüssigkeit fand sich unter der Arachnoidea; die Gehirnsubstanz war nur wenig weicher, und durchaus nicht gefässreicher als gewöhnlich. Die Seitenhöhlen enthielten etwa 2 Unzen einer bernsteingelben Flüssigkeit. Weder im grossen noch im kleinen Gehirn, noch in der Wirbelsäule selber etwas Krankhaftes oder Tuberkulöses. Nach Wegnahme der Dornfortsätze zeigte sich der Rückenmarksstrang grösstentheils gesund, sowohl was seine eigene Substanz als seine Hüllen betrifft. An einer Stelle jedoch, welche dem 10. Rückenwirbel entspricht, sah man selbst, ehe die Häute durchschnitten waren, eine sehr auffallende Verdickung des Rückenmarksstranges. An dieser Stelle, die etwa $1^1/_4$ Zoll lang war, hatte die Marksubstanz ihr gewöhnliches Ansehen verloren, war gelblich und verhärtet, und bildete eine Art konvexer Hervorragung. In einiger Entfernung von dieser Stelle zeigte die Pia mater eine zarte scharlachrothe, sehr ausgebildete Gefässverzweigung. Der untere Rand dieser kranken Stelle zeigte eine sehr scharfe Gränzlinie. Diese Degeneration hatte vollständig die ganze Breite des Querdurchmessers, oder mit anderen Worten nahm die ganze Breite des Rückenmarksstranges ein, und unterbrach demnach den physiologischen Zusammenhang zwischen den unteren Theilen und den höheren Organen, so dass weder ein Sinneseindruck vom ersteren nach dem Gehirne, noch ein Willensausdruck vom Gehirn nach jenen überbracht werden konnte. Etwa 2 Zoll

oberhalb der kranken Stelle erschien das Rückenmark weicher als gewöhnlich, und weiterhin zeigte es sich überall vollkommen gesund. Die Halsportion des Rückenmarksstranges war ebenfalls ganz fest. Bei der Durchschneidung und Untersuchung der kranken Portion zeigte diese sich von gelblicher Farbe und glich sehr der in den skrophulösen Drüsen vorkommenden Tuberkelmasse; sie enthielt einige kleine Höhlen, welche den erweichten Tuberkelhöhlen glichen, und ausserdem nach unten zu eine kleine röthliche Masse von der Grösse einer Erbse. Die Masse des Tumors zeigte unter dem Vergrösserungsglase eine auffallende granulöse Textur und nahm in ihrer ganzen Länge vollständig den Raum der normalen Textur des Rückenmarkes ein, aber in Folge ihrer länglich ovalen Form war ihr oberes und unteres Ende seitlich von einer dünnen Schicht fast ganz gesunder und normaler Markmasse umgeben. Die Gekrösdrüsen waren vergrössert, innen von röthlich-grauer und äusserlich von grauer Farbe. Die Lungen enthielten eine grosse Menge kruder Tuberkeln. Der Mastdarm war in seiner Textur normal, die Harnblase zusammengezogen und leer; ihre Schleimhaut war nicht verdickt oder geschwürig, zeigte aber bläuliche Flecken, herrührend von submuköser venöser Kongestion; die Dicke ihrer Wandungen betrug etwa $^1/_4$ Zoll.

Der vorstehende Fall, bemerkt Hr. G., bietet sehr viele Punkte dar, die zum Nachdenken auffordern, besonders: die Zeichen von Druck des Rückenmarkes, ohne dass die Wirbelsäule dazu beitrug, obgleich Einiges auf die Affektion der letzteren hinzudeuten schien; ferner das Alter des Kranken und die Umschriebenheit der bei der Perkussion sich empfindlich zeigenden Stelle im Rücken; die Vollständigkeit der Anästhesie mit fast gänzlichem Verlust der Willensbewegung, während die Reflexfunktion der Portion des Rückenmarkes unterhalb der erkrankten Masse vollkommen vorhanden war und die Richtigkeit der physiologischen Ansichten von Marshall Hall deutlich darthat. Die zurückgebliebene Kraft der Adduktion und Rotation innen an den Oberschenkeln ergab sich vielleicht aus einer vorhandenen Kommunikation durch einen Nervenzweig zwischen der vorderen Abtheilung der unteren Dorsalnerven mit Fäden des Lumbarplexus; zu dieser Vermuthung berechtigt die anatomische Lage der Nerven, welche in der unmittelbaren Nähe der Theile entsprangen. Auch erwies dieser Fall mit Bestimmtheit den Antheil der excito-motorischen oder Reflexthätigkeit in der Austreibung des Kothes und Urines

und in dieser Hinsicht ist die Verschiedenheit zwischen der austreibenden Kraft des Mastdarmes und der der Blase höchst interessant. Der Inhalt des Mastdarmes nämlich wurde durch eine gleichmässig und anhaltend wirkende und verhältnissmässig kräftige excito-motorische Thätigkeit vollständig ausgetrieben, nur dass diese Austreibung in längeren Zwischenräumen geschah; dabei traten, wie leicht erwartet werden kann, die Bauchmuskeln nicht im geringsten in Mitthätigkeit, obwohl in diesen letzteren die Kraft der willkührlichen Bewegung verblieben war.

Der Umstand, dass in manchen Fällen von Paraplegie Inkontinenz des Kothes nicht vorhanden ist, sondern derselbe zurückgehalten zu werden scheint, beruht wahrscheinlich nicht darin, dass der Willenseinfluss auf den Afterschliessmuskel noch zu wirken vermag, sondern vielmehr auf der verbliebenen Empfindlichkeit der Mastdarmschleimhaut, welche dann von der angehäuften Kothmasse dem Kranken gleichsam Kunde gibt, so dass er zu richtiger Zeit die Bauchmuskeln in Anspruch nimmt und sie wirken lässt, um einer unfreiwilligen Kothaustreibung in Folge der durch die Reizung der Muskelhaut des Darmes erregten Reflexthätigkeit zuvorzukommen. Was die austreibende Kraft der Blase bei vollständiger Paraplegie betrifft, so unterscheidet sie sich sehr von der des Mastdarmes. Liegt bei der dadurch verursachten Inkontinenz des Urins der Kranke auf dem Rücken, so wird die excito-motorische Thätigkeit entweder nicht erregt, oder sie bleibt unwirksam, bis ein gewisser Grad von Anhäufung in der Blase stattgefunden hat, worauf eine geringe Erregung der Reflexthätigkeit der Muskelhaut der Blase geringe Mengen Urins in kurzen Zwischenräumen austreibt; dieser geringe Grad von Reflexthätigkeit ist aber nicht ausreichend, solche Muskelkontraktionen zu bewirken, dass aller Urin vollständig ausgetrieben wird und die vollständige Ausleerung desselben konnte nur durch die eigene Schwere des Urins, sobald man den Kranken auf den Bauch legte, bewirkt werden. Diese Mitwirkung der Schwere des Urins zur Ausleerung desselben unter Umständen, wo die Muskelhaut der Blase oder die Hülfsmuskeln in ihrer Thätigkeit durch Krankheit geschwächt sind, zeigt sich bisweilen ein Typhus, wo der Kranke, der in der Rückenlage und halbsitzend seinen Urin nicht zu lassen vermag, auf den Bauch gelagert, ihn vollständig entleert. Diese Art Harnverhaltung, die bisweilen auch bei Frakturen der unteren Gliedmassen beobachtet wird, ist wohl,

zum Theil von der Lage abhängig, in welcher man den Kranken behufs der Kur so lange Zeit verharren lässt. Gestattet man also einem an Paraplegie und dadurch bewirkter Inkontinenz des Urins leidenden Kranken, in der Rückenlage oder auch in einer Seitenlage lange Zeit zu verharren, ohne durch künstliche Hülfe die Harnblase zu entleeren und gleichsam auszuwaschen, so treten alle Uebel ein, welche ein fauliger, ammoniakalischer Urin durch seine Einwirkung auf die Schleimhaut der Blase hervorzurufen vermag. Die Nothwendigkeit des regelmässigen Ausleerens der Blase und nachfolgenden Auswaschens durch Einpumpen von Wasser in dieselbe unter solchen Umständen ist besonders von Dr. Snow in London (*London medical Gazette* 1847) nachgewiesen.

Die nach dem Tode in diesem Falle wahrgenommene Kontraktion der Harnblase ist in Verbindung mit der durch den Katheter entdeckten geringen Urinanhäufung, nachdem der Kranke einige Zeit auf dem Rücken gelegen hatte, ein hinreichender Beweis, dass der Verlust der Willensherrschaft nicht immer eine vollständige Muskellähmung des Organs mit sich führt. Die Entleerung der Blase, hervorgerufen durch die Bauchlage des an Inkontinenz des Urins in Folge von Paraplegie leidenden Kranken geschieht wahrscheinlich vollständiger als die, welche durch den Katheter bewirkt wird; es ist klar, dass, wenn der Kranke fortwährend auf dem Bauche läge, gar kein Urin in der Blase sich ansammeln, sondern fortwährend ablaufen würde, wie er in dieselbe hineingelangt. In Fällen der Art bedarf es daher nur einer zu bestimmten Zeiten regelmässig vorgenommenen Bauchlagerung des Kranken, um die Schleimhaut der Blase in einem gesunden Zustande zu erhalten, ohne dass man nöthig hätte, zu künstlichen Mitteln, zum Katheter oder zur Injektion seine Zuflucht zu nehmen; diese regelmässig wiederholte Bauchlagerung hat auch noch den Vortheil, das Durchliegen zu verhüten, und kann also dazu beitragen, selbst in hoffnungslosen Fällen das Leben zu verlängern. Weiter führt allerdings dieses Mittel nicht, aber auch dies kleine Resultat darf nicht verabsäumt werden. Bei solchen Krankheiten des Rückenmarkes, mögen sie nun in einer Entartung desselben bestehen, oder durch eine Verletzung hervorgerufen sein, wo eine wirkliche Harnverhaltung, oder auch nur ein unvollkommener Willenseinfluss auf die Blase nicht vorhanden ist, kann die blosse Lagerung des Kranken auf den Bauch nicht dazu

dienen, die Blase zu entleeren; in solchen Fällen, wie in verschiedenen anderen, wo die Blase noch zum Theil unter dem Willenseinflusse sich befindet, ist der Katheter und die gelegentliche Injektion des Organes erforderlich.

Dieses über den Fall des Hrn. Geoghegan. Ich will nun meinen eigenen mittheilen, der, wie man sehen wird, sehr viel Aehnliches mit dem eben erzählten hat, und gerade in letzterem Punkte von ihm sich unterscheidet.

Mein eigener Fall. Ein Mädchen, etwa 8 Jahre alt, von sehr skrophulösem Habitus, dessen Vater sehr lange an Gicht gelitten haben soll und dessen Mutter im 32. Jahre ihres Alters an Lungenschwindsucht gestorben ist, war von 3 Geschwistern allein übrig geblieben. Von diesen war eines, ein Knabe, im 2. Jahre seines Lebens an Gehirntuberkulose, und das zweite, ebenfalls ein Knabe, im 4. Jahre an einem remittirenden Fieber mit Bauchskropheln gestorben. Das Mädchen, welches der Gegenstand dieses meines Falles ist, kränkelte auch von ihrer ersten Kindheit an; erst sehr spät bekam es die ersten Zähne und ungewöhnlich lange waren die Fontanellen offen geblieben. Als ich die Kleine zum ersten Male sah, war mir der skrophulöse Habitus derselben äusserst auffallend; sie hatte einen auffallend dicken Kopf, halbblonde Haare, blaue, mehr wässerig aussehende Augen und eine äusserst zarte Haut mit fast durchscheinend blauen Adern. Der Brustkasten war gut geformt, aber die Gliedmassen waren dünn, mager, nur hatten die Knochen derselben stark entwickelte Epiphysen und der Bauch war etwas vorstehend. Die Funktionen waren jedoch alle in guter Ordnung und grosse Aufmerksamkeit und gute Pflege bei sehr geregelter Diät erhielt das Kind im erwünschtesten Wohlsein. Die Kleine war lebhaft, munter und von guten Geisteskräften, aber sie wurde vom Lernen zurückgehalten, und mehr auf Bewegung in freier Luft und gymnastische Uebungen hingewiesen. Die 2. Dentition hatte bereits ihren Anfang genommen, allein die hervorgekommenen Zähne, namentlich ein paar Backenzähne, waren bereits kariös. Gegen Ende ihres 7. Jahres schaukelte sich die Kleine im besten Wohlsein in ihres Vaters Garten; es kamen noch einige Kinder hinzu und sie kamen auf den Einfall, über einen Klotz ein Brett zu legen, dass es darauf schwebte; auf die beiden Enden des Brettes setzten sich die Kinder, um sich gegenseitig in die Höhe zu schnellen. Während dieses Spieles gerieth einmal das Brett aus seinem Schwer-

punkte, das kleine Mädchen, von dem hier die Rede ist, stürzte nieder, und zwar auf den Rücken; der Fall war nur unbedeutend, aber sie kam mit dem Rücken gegen einen, in der Nähe stehenden kleinen Pfosten, auf welchem sich eine Querlatte befand, die ein Gartenbeet einschloss. Das Kind raffte sich bald wieder empor, und klagte anfänglich über nichts. Gegen Abend aber fing es an etwas zu fiebern und zu husten; es schien sich ein katarrhalischer oder bronchitischer Zustand entwickeln zu wollen. Ich wurde am Morgen darauf gerufen; die Kleine hatte schlecht geschlafen, im Schlafe mehrmals aufgeschrieen und laut gesprochen, und bei wiederholtem Erwachen über Durst und Kopfschmerz geklagt. Auch am Morgen, als ich sie besuchte, klagte sie noch über Kopfschmerz, besonders im Vorderkopfe und über flüchtig durchfahrende Stiche im Hinterkopfe; die Zunge war etwas weisslich belegt, die Haut jedoch nicht sehr heiss, der Husten war vollkommen entwickelt, lose, und hatte ganz den Charakter eines katarrhalischen Hustens; die Auskultation ergab auch nur ein sehr geringes Schleimrasseln, und obgleich der Husten für das Kind durchaus nicht anstrengend war, so schien sich doch ein Ton einzumischen, der mir auffallend war, und ungefähr wie ein Anflug vom Keuchen klang; es war nämlich gleich vor oder während des Hustens eine Inspiration wie ein feines Pfeifen hörbar; dieses Pfeifen war zwischen den Hustenanfällen nicht vorhanden, und konnte auch durch das Stethoskop nicht entdeckt werden. Da das Kind gewöhnlichet was an Hartleibigkeit litt, so verordnete ich ihm ein Wienertränkchen und gab ihm späterhin eine schwache Auflösung von Salmiak. Der Bericht über den Tags vorher gethanen Fall des Kindes, wovon mir nur beiläufig erzählt worden ist, veranlasste mich, das Kind ganz genau zu untersuchen; ich entdeckte aber nicht das Geringste; die Wirbelsäule, die ich auch untersuchte, war ganz normal und nirgends klagte das Kind über den geringsten Schmerz, und auch an der Stelle des Rückens, nämlich ungefähr in der Gegend der letzten Rückenwirbel, worauf es seiner Angabe nach gegen den Pfosten gefallen war, zeigte es weder beim Betasten, noch beim Druck, die geringste Empfindlichkeit. Das Kind wurde sehr bald geheilt, so dass es wieder ziemlich wohl umhergehen konnte, allein es behielt den Husten zurück, und dieser bekam bald einen eigenthümlichen Charakter. Er wurde trockener, kürzer, gleichsam oberflächlicher, und es schien, als beginne er jedesmal mit einem Gefühle von

Erstickung, oder mit einem Schnappen nach Luft; das Kind nämlich hielt plötzlich mitten im Spielen inne, als ob es ihm an Luft fehlte; dann that es eine tiefe, etwas pfeifende Einathmung und hierauf folgte ein kurzer, trockener Husten, worauf das Kind sogleich wieder weiter spielte. Solche Anfälle kamen 2 bis 3 mal des Tages und auch in der Nacht einige Male; es fuhr dann das Kind aus dem Schlafe; schnappte einen Augenblick nach Luft, that eine tiefe Inspiration und hustete sich dann aus. Ich war zweifelhaft, wofür ich diesen Husten halten sollte. Anfänglich war ich geneigt, ihn als einen beginnenden Keuchhusten anzusehen, allein der ganze Verlauf, die Art des Hustens, und besonders die Abwesenheit jeder Keuchhustenepidemie brachte mich davon ab. Wäre das Kind jünger gewesen, so würde ich vielleicht ein sogenanntes *Asthma thymicum* angenommen haben, weil ich damals noch in der Ansicht befangen war, dass es ein solches wirklich gebe; ich würde vielleicht die Diagnose auf ein solches Asthma verbunden mit Katarrh gestellt haben. Allein wegen des Alters des Kindes und wegen des nicht ganz rein krampfhaften Charakters konnte ich mich nicht dafür bestimmen und ich suchte daher den Grund in einem materiellen Uebel, nämlich in dem Vorhandensein von kruden Tuberkeln in den Lungen, deren Dasein weder durch Auskultation, noch Perkussion entdeckt werden konnte. Zu dieser Annahme glaubte ich mich berechtigt durch den skrophulösen Habitus des Kindes und durch die offenbar ererbte Tuberkeldiathese desselben; ich dachte mir, dass die Tuberkeln vielleicht vorhanden gewesen, und nur durch den Anfall von Katarrh mehr entwickelt und gezeitigt worden seien. In dieser Idee verordnete ich dem Kinde Leberthran, kräftige Milch, liess es bei guter, warmer Witterung täglich in die Luft führen, aber verbot jede Anstrengung und gymnastische Uebung. Im Verlaufe von etwa 5 Wochen änderte sich nichts an dem Kinde; nun aber klagte es über ein Gefühl von Taubheit und Schwäche in den Beinen, ferner über ein Gefühl von Kälte in den Hinterbacken, und über Schmerz im Rücken; auch hatten die Anfälle von Ersticken mit keuchender Inspiration zugenommen und deutlicher sich markirt. Unter diesen Umständen musste ein leiser Verdacht auf ein vorhandenes Rückenmarksleiden in mir aufsteigen. Ich untersuchte noch einmal sehr genau, fand aber nichts; die Wirbel hatten alle ihre richtige Position, und waren auch in ihrer Form nicht im Geringsten verändert; jedoch schien

ein Klopfen auf dieselben mittelst eines etwas schweren Schlüssels dem Kinde unangenehm, selbst schmerzhaft zu sein; wenigstens verrieth es beim Anklopfen des vorletzten und letzten Rücken- und ersten und zweiten Lendenwirbels eine viel grössere Empfindlichkeit als beim Anklopfen der übrigen Wirbel. Zwar waren die vom Rückenmark abhängenden Funktionen noch vollkommen normal; das Kind hatte seine vollkommene Herrschaft über die Schliessmuskeln des Mastdarmes und der Blase; es konnte Koth und Urin zurückhalten und entleeren wie früher, und es konnte beliebig sich setzen und gehen, obwohl es immer über Schwäche dabei klagte. Hätte ich um diese Zeit den vorher beschriebenen Fall des Dr. Geoghegan in Dublin gekannt, so würde ich die blosse Vermuthung eines vorhandenen Rückenmarksleidens viel mehr fest gehalten haben; so aber kam ich davon wieder ab, und betrachtete die Empfindlichkeit im Rücken als mit dem Gefühl von Schwäche, worüber das Kind klagte und dem etwas schwankenden Gange desselben in keinem Zusammenhange stehend. Die Idee blieb vorherrschend, dass ich es mit einem komplizirten Leiden zu thun habe, und zwar mit Lungentuberkeln, wovon ich den Husten ableitete, ferner mit einer allgemeinen, in der ererbten Diathese des Kindes liegenden Lebensschwäche und endlich mit einer rheumatischen Affektion im Rücken. Demnach hielt ich die Empfindlichkeit, worüber das Kind beim Anklopfen im Rücken klagte, für einen chronischen Rheumatismus, und verordnete deshalb reizende Einreibungen und namentlich das flüchtige Liniment, und hatte mir vorgenommen, nach wenigen Tagen, wenn der Schmerz nicht beseitigt sein würde, Brechweinsteinsalbe oder dergleichen anzuwenden. Inzwischen änderten sich aber die Zufälle so sehr, dass ich nunmehr mit grosser Entschiedenheit auf eine Affektion des Rückenmarkes hingewiesen wurde. Das Kind fiel, etwa 2 Tage, nachdem ich angefangen hatte, das Liniment einreiben zu lassen, beim Gehen hin, und vermochte sich nicht selbst wieder aufzuhelfen, es hatte, als es wieder auf die Beine gestellt war und gehen wollte, einen eigenthümlichen Gang, der selbst der Pflegemutter des Kindes auffiel, und als ich es genau betrachtete, sah ich, dass seine Gangart viel Aehnlichkeit mit der eines an *Tabes dorsalis* Leidenden hatte. Das Kind nämlich schleifte die Beine beim Gehen, und setzte den Fuss nicht zuerst mit der Spitze nieder, sondern mit der ganzen Sohle. Es blieb dann auf jedem Beine erst einen Moment stehen, gleichsam

als wollte es sich bewusst werden, dass es auf demselben auch feststehe, bevor es das andere Bein aufhob und vor sich hinsetzte; auch konnte man deutlich sehen, wie beim Gehen mehr durch grosse Willensanstrengung die obersten Muskeln auf die Beine wirkten, als die unteren Muskeln derselben, denn jedes Bein wurde von dem Kinde beim Gehen gleichsam wie eine todte Masse hingesetzt, und machte deutlich durch eine Kraft von oben her eine Art schlenkernde Kreisbewegung. Ich verband dem Kinde die Augen mit einem Tuche, stellte es mitten in die Stube, und bat es zu mir zu kommen. Das Kind wollte gehen, schrie: ich falle, ich falle, und fiel auch in der That, nachdem es kaum einen Schritt zu gehen versucht hatte, hin. Alle diese Erscheinungen waren mir Beweis genug, dass die Kleine ihre Willensherrschaft über ihre Beine grossentheils schon verloren hatte, und ich nahm mir nun vor, indem ich empfahl, das Kind von da an im Bette oder auf dem Sopha zu halten, es einer genauen Beobachtung zu unterwerfen. Die Motilitätslähmung nahm so schnell zu, dass bereits nach 4 Tagen das Kind das linke Bein gar nicht, das rechte Bein nur wenig durch die Kraft seines Willens bewegen konnte; es vermochte beide Beine nur nach Innen zu rotiren, das rechte auch noch ziemlich stark zu adduziren. Sehr deutlich zeigte sich auch die Gefühlslähmung. Die Kleine hatte schon lange über ein Gefühl von Kälte in den Hinterbacken und in den Beinen geklagt, obgleich bei der Betastung dieser Theile sie sich so warm anfühlten, als die übrigen Theile des Körpers. Ein Kneifen und Stechen an der äusseren Seite beider Beine und an den Hinterbacken empfand das Kind gar nicht; an der inneren Seite beider Oberschenkel hatte das Kind zwar einiges Gefühl, aber nur ein äusserst schwaches und dumpfes. Kitzeln der Fusssohlen erregte kurze stossende Zusammenziehungen des Beines und da das Kind dabei schrie und stöhnte, so war man einen Augenblick zweifelhaft, ob dasselbe auf diese letzteren Bewegungen durch seinen Willenseinfluss mitwirke; aber als man das Kind durch Spielen und Sprechen zerstreute und die Bettdecke so legte, dass es mit den Augen nicht hinsah auf das, was mit seinen Beinen vorgenommen wurde, so erkannte man deutlich, dass es die angebrachten Reize z. B. Stechen oder Kneifen weder empfand, noch dass es von den stossenden Kontraktionen etwas wusste, die auf diese Reize eintraten. Die Anästhesie erstreckte sich hoch oben bis fast zur Lumbargegend

beider Seiten, nämlich bis etwa $1^1/_2$'' oberhalb des Darmbeinkamms. Hinten und an beiden Seiten war sie vollständig; vorn am Bauche, etwa von dem äussersten Rande der geraden Bauchmuskeln an, war sie nicht vorhanden; dagegen zeigte sie sich in ziemlichem Grade an beiden Seiten des Thorax, etwas unterhalb der untersten Ansätze des grossen Brustmuskels. Die Beine zeigten vollkommene Gefühlslähmung, nur an der inneren Seite beider Oberschenkel schien eine sehr schwache und dumpfe Empfindung vorhanden zu sein. Die Athmungsbewegungen geschahen ganz normal; die Rückenmuskeln, die Brust- und Halsmuskeln, die Muskeln der Schultern und der Arme, und die Muskeln des Antlitzes waren in ihrer Thätigkeit nicht im Geringsten beeinträchtigt und das Kind hatte die vollkommenste Herrschaft über sie. Es hatte ferner vollkommen ungetrübte Sinne und angemessene Verstandesfähigkeit; es hatte guten Appetit und die Verdauung schien auch ganz regelmässig von Statten zu gehen. Das Verhalten des Mastdarmes und der Blase war aber hier etwas anders, als in dem Falle des Dr. Geoghegan. Frühzeitig schon zeigte sich eine vollkommene Erschlaffung des Afterschliessmuskels, so dass das Kind fortwährend unter sich machte, ohne dass es davon etwas wusste. Dieses Untersichmachen hörte aber auf, als dem Kinde alles Obst, und jedes andere Mittel, das abführend wirken konnte, verboten worden war, und von diesem Augenblicke trat eine Kothverhaltung ein. Der Afterschliessmuskel stand weit offen und dennoch ging der Koth nicht ab, sondern nach etwa 2 Tagen zeigte der Bauch sich aufgetrieben, voll und der in den Mastdarm eingeführte Finger fühlte eine Menge verhärteter Kothmassen im untersten Theile desselben. Diese Kothmassen mussten zum Theil herausgeschoben werden, und ein reizendes Klystier, bestehend aus reinem Salzwasser, welches ich sodann durch eine etwas längere Röhre hoch in den Mastdarm hineintreiben liess, bewirkte eine noch stärkere Entleerung von Koth, der in einzelnen Klumpen geformt, gleichsam aus der Oeffnung des erschlafften Schliessmuskels herausstürzte. Später machte man die Erfahrung, dass, wenn das Kind in eine sitzende, sehr nach vorn übergebeugte Stellung gebracht und gehalten wurde, der Koth durch eine Anstrengung desselben sich entleerte, vermuthlich weil der Bauch mehr eingedrückt, und die Bauchmuskeln mithelfen konnten. Was die Blase betrifft, so war schon sehr früh ein unwillkührlicher Harnabfluss vorhanden und nur ein einziges Mal war

es nöthig, den Katheter anzuwenden; das Kind war nämlich in Abwesenheit der Wärterin in seinem Bette nach unten gerutscht, so dass es mit dem Becken und den Beinen sehr hoch und mit Brust und Kopf sehr tief zu liegen kam. In dieser Lage, aus der es sich nicht allein heraushelfen konnte, blieb es fast eine Stunde, und nachdem man es wieder zurecht gelegt hatte, schlief es ein. Es schlief mehrere Stunden hinter einander, wurde jedoch durch einen suffokatorischen Hustenanfall aus dem Schlafe geweckt. Die Wärterin wunderte sich, dass das Kind nicht feucht lag, und erzählte mir dieses als einen vermeintlichen Beweis von bedeutender Besserung. Ich untersuchte sogleich den Bauch, fand die Blase hoch aufgetrieben, und zog durch den Katheter eine grosse Menge trüben Urins ab, worauf die Blase sich sichtlich zusammenzog. Gewöhnlich tröpfelte der Urin fortwährend ab; setzte man aber das Kind ein wenig aufrecht, und drückte zugleich mit beiden Händen auf den Bauch von oben nach unten, so floss der Urin auch im Strahle, wenn solcher sich in derselben angesammelt hatte. Diese Ansammlung konnte man dadurch künstlich bewirken, dass man das Kind mit Kopf und Brust tief, und mit dem Becken und den Beinen hoch legte, und dasselbe in dieser Stellung eine Zeitlang verweilen liess. Ich habe nur noch wenige Bemerkungen über die erstickenden Hustenanfälle hinzuzufügen. Diese hatten nun ganz den Charakter des Stimmritzenkrampfes, oder des sogenannten krähenden Einathmens angenommen; das früher vorhanden gewesene katarrhalische Element hatte sich ganz verloren und es war nun die krampfhafte Natur nicht zu verkennen. Diese Anfälle von momentaner Erstickungsgefahr mit darauf folgendem pfeifenden oder kreischenden Einathmen, wie sie hier nicht weiter beschrieben zu werden brauchen, kam wohl 2 bis 3 mal des Tages, und vielleicht eben so oft des Nachts; sie gingen immer glücklich vorüber, schienen jedoch das Kind sehr anzugreifen.

Dass ich die Prognose sehr schlecht stellte, braucht kaum gesagt zu werden; es wurde späterhin von der Familie noch ein Arzt hinzugezogen, nämlich der, seitdem verstorbene, Medizinalrath Dr. O., und dieser war mit mir ganz einverstanden über den ziemlich sicher anzunehmenden übelen Ausgang des Leidens. Auch er diagnostizirte eine Erkrankung des Rückenmarks, glaubte jedoch, ich weiss nicht mehr aus welchen Gründen, einen Fungus im Innern des Bauches annehmen zu müssen, der mit einigen

der Wirbelkörper im Zusammenhang stände; ich glaube, er stützte seine, mir etwas sonderbar vorkommende Ansicht auf das Resultat einer Leichenöffnung, die er an einer seit vielen Jahren an ähnlicher Paraplegie erkrankt gewesenen ältlichen Frau vorgenommen hatte. Was mich betrifft, so nahm ich zwar eine Erkrankung des Rückenmarks an, glaubte aber mehr an eine partielle Atrophie desselben, bewirkt durch eine skrophulöse nach innen gehende Wucherung des Knochens, z. B. eine Exostose von den Wirbeln ausgehend und durch ihren Druck die Atrophie erzeugend.

Was die Behandlung betrifft, so thaten wir fast gar nichts: wir hielten Alles für nutzlos; nur des Scheins wegen, — um den Verwandten genug zu thun, — verordneten wir dann und wann etwas; wir regulirten die Diät, empfahlen die strengste Reinlichkeit, einen öfteren Wechsel der Lage des Kindes, um das Durchliegen zu verhüten, ein regelmässig und zu bestimmten Zeiten wiederholtes Aufrichten und Vornüberbeugen des Kindes, um die Kothausleerung zu unterstützen, und ausserdem dann und wann etwas stärkendes Bier. Eine längere Zeit hindurch gaben wir das Jodkalium und dazwischen etwas Eisen; wir mussten aber ersteres Mittel bald weglassen, weil es zu reizend zu sein schien, indem gleich darauf Diarrhoe folgte und dann das Kind fortwährend in seinem Kothe lag; das Eisen allein erschien uns nutzlos und ableitende Mittel *in loco affecto*, nämlich Haarseile oder Fontanellen oder Moxen wollten wir nicht anwenden, weil wir uns wenig davon versprachen, und weil damit das Kind nicht gut hätte auf dem Rücken liegen können, in welcher Lage es sich am Behaglichsten fühlte.

Der fernere Verlauf der Krankheit braucht nur kurz beschrieben zu werden; er erwies deutlich, dass allmählig vom Rückenmarke ausgehend das Cerebralsystem mit ins Spiel gezogen wurde. Eines Tages nämlich wurde ich schleunigst herbeigerufen, weil das Kind in Krämpfen liege. Als ich ankam, fand ich das Kind zwar schon wieder ruhig daliegend, aber mit einem wirren Blicke und mit etwas erweiterten und trägen Pupillen. Man erzählte mir, dass das Kind wieder wie gewöhnlich einen Anfall von Krampfhusten bekommen, der aber diesmal heftiger gewesen und länger gedauert habe, so dass das Kind in Zuckungen verfiel, die Augen verdrehte, mit dem Munde schäumte, und dem Tode verfallen zu sein schien; allmählig hätten aber die Zuckungen

nachgelassen, das Kind wäre ruhiger geworden, matt und still und hätte dann nur noch mit den Zähnen geknirscht und die Augen verdreht; es hätte aber nichts gesprochen, und auch nichts schlucken können. Beim Nachfragen ergab sich, dass die gelähmten Glieder, nämlich die Beine, während dieses Krampfanfalles weit mehr und heftiger gezuckt hatten, als die nicht gelähmten oder die Arme, und nur erst, nachdem das Kind matter geworden, lägen die Beine still wie früher, und schienen die Arme sich mehr zu bewegen als diese. Von diesem Tage an erschienen auch die Geistesfähigkeiten des Kindes getrübt; es hörte nicht mehr deutlich, wenigstens viel schwerer als sonst; die Pupillen beider Augen korrespondirten nicht mit einander, die des linken schien etwas kleiner als die des rechten, und dadurch schien der linke Augapfel kleiner als der rechte. Die Sprache des Kindes wurde undeutlich, und seine Begriffe waren offenbar verwirrt. Nach etwa 5 Tagen wiederholte sich der epileptische Krampfanfall in noch stärkerem Grade und als dieser Anfall vorüber war, war alles Bewusstsein des Kindes erloschen; es stellte sich eine interessante, automatische Bewegung in beiden Beinen ein, die regelmässig in kurzen Stössen oder Zuckungen auf und nieder gezogen wurden, und nach 12 Stunden starb das Kind, indem der Athem allmählig erlosch, und nur die Gesichtsmuskeln und Augäpfel wiederholentlich in krampfhafte Bewegung geriethen.

Leichenschau. Die Eröffnung geschah 15 St. nach dem Tode und nur mit grosser Mühe erlangte man die Erlaubniss dazu. Aeusserlich zeigte die Leiche nichts Abnormes; nur auf den Hinterbacken in der Gegend des Kreuzbeins ein Paar umschriebene rothe Stellen, welche ein beginnendes Durchliegen andeuteten; der Rücken wurde genau besichtigt, und man gewahrte nichts. Das Kind war nicht sehr abgemagert. Bei der Ablösung der Kopfschwarte war ebenfalls nichts zu sehen; die Hirnschale war von mässiger Dicke und die Sinus sehr mit Blut angefüllt. Das kleine Gehirn und besonders das Mesokephalon waren mehr von kleinen, feinen Gefässen durchzogen als die Hemisphären des grossen Gehirns. Die rechte Seitenhöhle desselben enthielt eine ziemliche Quantität eines grünlichen Serums und die innere Wand desselben erschien etwas erweicht. Sonst war nichts Bemerkenswerthes im Gehirn; man fand weder Tuberkeln noch sonstige Ablagerungen. Behufs der Besichtigung des Rückenmarks wurde sehr behutsam vom ersten Halswirbel an bis zum 2. Lendenwirbel die Haut und

die Muskeln von den Dornfortsätzen abgetrennt, und diese mit den hinteren Bogen der Wirbel durch scharfe, schneidende Zange abgekniffen. Es war dieses eine sehr mühsame und langdauernde Arbeit, aber sie gelang vollständig und es fand sich Folgendes: Die Meningen überall normal, nur an zwei Stellen waren sie auffallend geröthet und etwas verdickt. Die eine Stelle befand sich in der Gegend des 5ten Halswirbels und hatte etwa den Umfang eines Guldenstücks, die andere begann etwas über dem vorletzten Rückenwirbel und erstreckte sich bis zur Gegend des zweiten Lendenwirbels. Bei der Eröffnung der Rückenmarkshüllen zeigte sich nur wenig Flüssigkeit. Die Markmasse war überall gesund und nur vom vorletzten Rückenwirbel an erschien sie röther, injizirter und mehr gequollen und als man hier einschnitt, sah man statt der Markmasse eine dichte, gelblich-graue Substanz von der Farbe und Konsistenz des Pankreas. Diese Masse hatte die Stelle des Marks vollständig eingenommen, stand nach hinten in Verbindung mit der verdickten Parthie der Meningen, war aber nach den Seiten, und zwar rechts mehr als links, und nach den Wirbelkörpern zu mit einer sehr dünnen Lage normal beschaffener Markmasse bedeckt; in der Gegend des letzten Rücken- und ersten Lendenwirbels war diese drüsige Masse am dichtesten und umfangreichsten, nach unten in der Gegend des 2ten und 3ten Lendenwirbels und nach oben in der Gegend des vorletzten Rückenwirbels nahm sie an Umfang ab, so dass sie nach beiden Richtungen gleichsam mit dünnen Fortsätzen endigte und mit einer viel dickeren Schicht normaler Markmasse umgeben war. — Eine ganz ähnliche drüsige Masse, aber nur von der Grösse einer Mandel, fand sich mitten in der Markmasse in der Gegend des fünften Halswirbels eingebettet, jedoch etwas näher dem Wirbelbogen als den Wirbelkörpern. Die Wirbelkörper waren, so viel man sehen konnte, vollkommen normal beschaffen; man sah weder Auswüchse, noch Verdickungen, noch Karies; nirgends fand sich Eiter oder Bluterguss; auch war das Rückenmarks nirgends erweicht. Was die übrigen Eingeweide betrifft, so waren mit Ausnahme der Lungen, die voller Miliartuberkeln waren, alle vollkommen gesund; die Leber etwas gross, aber nicht gesund; Darmkanal, Nieren, Blase vollkommen gesund.

Wir brauchen keinen grossen Kommentar zu diesem Falle. Er ist, wie der des Dr. Geoghegan in Dublin, ein eklatanter Beweis für die Richtigkeit der Theorie Marshall Hall's. Mit

dem genannten Falle hat der meinige eine auffallende Aehnlichkeit; die Verschiedenheiten sind nur gering; die suffokatorischen Hustenanfälle sind, wie ich nicht zweifele, abhängig von der oberen kleineren Ablagerung in der Gegend des 5ten Halswirbels, die wegen ihrer Kleinheit weniger durch den Druck lähmend, als vielmehr nur wie ein Reiz wirkte und besonders auf die zum Larynx gehenden Nervenzweige. Die späteren epileptischen Krämpfe sind vielleicht auch dadurch hervorgerufen und es scheint die Kongestion nach dem Gehirne und die Ergiessung in den einen Seitenventrikel wieder die Folge dieser heftigen Krampfanfälle zu sein; denn gleich mit dem ersten epileptischen Krampfanfall war die Gehirnthätigkeit getrübt. Die Lähmung der unteren Hälfte des Körpers dagegen ist die Folge des Druckes, welchen die sehr bedeutende Ablagerung auf das Rückenmark in der Gegend des letzten Rücken- und ersten Lendenwirbels ausübte, so dass es daselbst fast gänzlich verdrängt und konsumirt und folglich seine fortleitende Strömung des Willenseinflusses unterbrochen wurde. Der Unterschied in der Art des Harnlassens gegen den Fall des Dr. Geoghegan scheint uns lediglich in der Verschiedenheit der Lage der Blase, ihres Halses und besonders der Länge und Engigkeit des weiblichen und des männlichen Geschlechts zu beruhen. Bei Dr. Geoghegan war es ein Knabe, bei mir ein Mädchen und während bei dem Knaben der Urin nur durch seine Schwere abfloss, wenn man den Kranken auf den Bauch legte, sonst aber sich ansammelte, war bei dem Mädchen nur ein geringes Aufrichten nöthig und tröpfelte, offenbar wegen Weite und Kürze der Harnröhre, sonst der Urin fortwährend ab.

Beide Fälle sind ganz gewiss interessante Beispiele des Zusammenseins von Krampf und Lähmung, deren physiologischer Zusammenhang uns erst durch Marshall Hall klar geworden ist; auch den Uebergang von partiellen Krämpfen in allgemeine, der Einfluss der allgemeinen Krämpfe auf das Gehirnleben, der dadurch endlich bewirkte Tod, — mit einem Worte das Verhältniss des reinen Spinal- oder excito-motorischen Systems zum Cerebralsystem tritt in beiden Fällen uns deutlich vor Augen. — In meinem Falle wurde die Ablagerungsmasse bei ganz genauer Untersuchung als Tuberkelmasse erkannt.

Bericht über das bösartige Scharlachfieber, welches in diesem Jahre in London epidemisch geherrscht hat, von J. M. Coley, Arzt an verschiedenen Heilanstalten in London und Lehrer der Frauen- und Kinderkrankheiten daselbst.

Bekanntlich tritt das Scharlachfieber zu gewissen Zeiten sehr bösartig und zu anderen Zeiten wieder so milde auf, dass für die meisten Fälle kaum eine ärztliche Hülfe nothwendig wird, ein Umstand, der meinen Freund Macmichael veranlasste eine Abhandlung zu veröffentlichen, in der er empfahl, zu Zeiten, wenn die Scharlachepidemie sich sehr milde gestaltete, die Kinder, die die Krankheit noch nicht gehabt hätten, absichtlich der Ansteckung auszusetzen; er stützte sich hierbei auf die Ueberzeugung, dass, da der Scharlach gewöhnlich nur einmal im Leben befalle, die Kinder alsdann davor geschützt seien, in die bösartigere Form zu verfallen. Was nennt man aber bösartigen Scharlach, und was versteht man darunter? Es ist eine bekannte Erfahrung, dass Wassersucht, Perikarditis, Endokarditis und andere gefährliche Nachkrankheiten weit mehr auf den einfachen Scharlachausschlag als auf den sehr bedeutenden und mit Fieber begleiteten zu folgen pflegen, und daher ist ein anscheinend milder Scharlachanfall von eben solcher Bedeutung, als ein anscheinend heftiger, und bedarf während der nächsten 3 bis 4 Wochen einer eben so grossen Aufmerksamkeit und Berücksichtigung als dieser. In welchen Formen der Scharlach auch auftreten mag, so zeigt er sich gewöhnlich nicht nur epidemisch, sondern auch ansteckend und übertragbar. Die Epidemie in den ersten Monaten des J. 1848 in London hat jedoch einige Eigenthümlichkeiten gezeigt, welche man gewöhnlich nicht antrifft, als gänzlichen Mangel von Ausschlag und Abschuppung in einigen Fällen und Eruption von Papeln statt des gewöhnlichen Scharlachausschlags auf der Haut. In allen den Fällen von bösartigem Scharlachfieber, die mir zur Kenntniss gekommen sind, hat sich der Ausschlag unvollkommen entwickelt und erschien gewöhnlich in dunkelrothen Flecken, wobei die Temperatur der Haut etwas gesunken war. Der Puls war schwach und beeilt, und bisweilen intermittirend. Die Halsaffektion bestand in einer dunkelrothen

Kongestion der Gefässe auf der Oberfläche der Mandeln, endigte sich schnell in tiefe, lappige Geschwüre und theilweise oder gänzliche Zerstörung dieser Drüsen, und war mit diphtheritischem Beleg des oberen Theils des Pharynx, der Eustachischen Trompeten, der hinteren Fläche des Rachens und der Nasenhöhlen, und ferner mit einem reichlichen, scharfen und stinkenden Sekrete aus den Nasenlöchern und dem Munde begleitet. Die Zunge, die Anfangs eine dunkelrothe Farbe und sehr entwickelte Papillen zeigte, belegte sich bald mit einer schwarzen Masse, die zugleich auch auf den Lippen erschien; in Fällen von einfachem Scharlach hingegen blieb die Mitte der Zunge weiss und die Ränder roth. Die Lymphdrüsen an verschiedenen Stellen des Körpers waren geschwollen und entzündet, besonders die Halsdrüsen und in einigen Fällen endigten diese Entzündungen in bedeutende Eiterung und Verschwärung, welche tief in den Pharynx und andere wichtige Theile sich hineinfrass. In einem Falle bildete sich in einem frühen Stadium der Krankheit eine Verhärtung und Anschwellung, welche der eigenthümlichen Induration der Neugeborenen glich, und ein gelbes und geflecktes Ansehen, wozu man sich hie und da noch Ekchymosen denken muss, darbot. In vielen Fällen erschien eine subakute Entzündung der Bindehaut des Auges und endigte in einer Erweichung der Hornhaut. Ergiessung von Serum in das Zellgewebe, oder die inneren Höhlen des Körpers traten als Folgen der Krankheit verhältnissmässig selten ein. Blutung aus der Nase, dem Munde und dem Darmkanal zeigte sich nur in einem Falle, wo auch ein Mangel von Fibrin in dem Blute sich bemerkbar machte, und die Untersuchung ergab, dass dieses mit einer krankhaften Beschaffenheit der Milz und der Nieren zusammenhing; in den übelsten Fällen waren die Abgänge aus dem Darme entweder schwarz oder von dunkelgrüner Farbe. Der Urin fehlte meistens im Anfange oder war sparsam, aber gewöhnlich trat dann später ein unfreiwilliger Harnabfluss ein. Nur in einem Falle hatte ich Gelegenheit, den Urin genau zu untersuchen; in diesem Falle, der am 23. Tage tödtlich endete, befanden sich die Nieren in einem sehr krankhaften Zustande; der Urin war bleich, reichlich und hell und zeigte beim Kochen kein Albumen. Chemisch wurde auch dieser Urin nicht geprüft; seine spezifische Schwere betrug 1010.

Die Leichenbefunde ergaben meistens Anschwellung, Kongestion und subakute Entzündungen in den Nieren, welche eine

strohgelbe Ablagerung zu enthalten schienen. Diese Beschaffenheit der Nieren glich durchaus nicht der granulösen Degeneration, welche man die Bright'sche Krankheit zu nennen gewohnt ist. Ein Stück von der Niere eines Knaben, der am 23. Tage nach dem Eintritt eines sehr bösartigen Scharlachs gestorben war, wurde von einem mit solchen Untersuchungen vertrauten Kollegen unter das Mikroskop gebracht; wir sahen die kleinen Urinhöcker verschiedentlich vergrössert und verschoben und dazwischen Kernzellen; auch fanden wir unter der Schleimhaut des Nierenbeckens, wo etwas Blutergiessung stattgefunden hatte, einige Fettkügelchen und auch dergleichen jedoch sparsamer an anderen Stellen dieser krankhaften Struktur zerstreut; die Tubuli innerhalb der von der Kongestion heimgesuchten Parthieen der Niere waren da, wo die Krankheit sich in ihrem ersten Stadium befand, gleichförmig und frei von Ausdehnung oder taschenförmiger Ausbuchtung. Durch die verschiedenen Leichenuntersuchungen kam ich zu der Ueberzeugung, dass die Nieren zuerst eine einfache Kongestion erleiden, welche durch Anschwellung und bläulich-rothe Farbe des Organs sich kund thut. Bei vorschreitender Krankheit aber folgte darauf eine partielle Ablagerung einer gelben Materie, die das Resultat der subakuten Entzündungsthätigkeit ist, und zwischen den dunkelrothen Kongestionsstellen zerstreut der Struktur ein geflecktes Ansehen gibt. In dem Maasse, wie der Entzündungsprozess vorschreitet, verschwinden die Kongestionsstellen allmählig und die Nieren bekommen endlich durch und durch eine gleichförmige strohgelbe Farbe, und werden in ihrer Struktur sehr verdickt und erweicht. — Was die Leber betrifft, so fand ich sie immer bleicher als gewöhnlich; in einem Falle war die Milz von gelber Farbe und erweicht und eine blutige, eiterförmige Flüssigkeit trat aus, wo man nur mit dem Messer in das Organ einschnitt. Die Drüsen in der rechten Achselgrube und die unter dem Poupartischen Bande waren in dem Falle, wo die bemerkenswerthe Induration und Anschwellung des Arms sich bildete, überaus angeschwollen, kongestirt und von dunkelrother Farbe, und in Verbindung mit diesem kongestirten Zustande der Drüsen, welcher die Ursache einer Unterbrechung der Strömung in den Venen und Lymphgefässen gewesen zu sein und die genannten Erscheinungen hervorgerufen zu haben schien, fand ich noch Phlebitis der inneren Jugularvene an der rechten Seite. — In einem anderen Falle trat eine partielle Trübung und eine Er-

weichung und Verschrumpfung der Hornhaut ein; zugleich wurden die Knorpel des linken Handgelenks erweicht und ulzerirt; Eiter infiltrirte sich innerhalb des Karpalgelenks, der Schichten der Extensoren der Finger und des darüber liegenden Zellgewebes. — Die Lungen waren in allen Fällen normal; nur hie und da zeigten sich Petechien auf der serösen Umhüllung und zwar in Folge des verderbten Zustandes des Blutes. — Der Darmkanal zeigte sehr verschiedene Veränderungen. In einem Falle wurde Erweichung der mukösen Membran und Perforation aller Häute des Dünndarms an verschiedenen Stellen und zugleich ein auffallend anämischer Zustand der Därme und des Mesenteriums wahrgenommen. In den meisten Fällen fand ich das Ileum und Kolon von dunkeler Farbe, welche wohl in einer Ergiessung von Blut aus der Schleimhaut bestand und aus dem Schwärzlichen ins Grüne spielte. Die dreieckigen, schwarzen Flecke, welche, wie ich glaube, durch Ablagerung einer kohligen Materie in den kleinen, venösen Kapillargefässen hervorgerufen werden, und die ich in Fällen von tuberkulöser Intestinal-Peritonitis angetroffen habe, fehlten immer. Der Grund hiervon mag, wie ich glaube, in dem Mangel an Fibrin im Blute der am bösartigen Scharlach Erkrankten liegen und auch von irgend einer anderen Veränderung der Elemente des Blutes abhängig sein. Die Untersuchung des Bluts von Subjekten, die an verschiedenen Stadien der Krankheit gestorben waren, zeigte unter dem Mikroskope keine Veränderung in der Zahl und Form der Kügelchen.

Aus den hier aufgezählten Symptomen und anatomischen Erscheinungen ergibt sich, dass das bösartige Scharlachfieber eine Krankheit von entschieden entzündlichem Charakter ist. Wir finden die verschiedenen inneren Organe, auf welche das Gift durch die Blutströmung hingeführt worden, zuerst in einem Zustande sehr bedeutender Kongestion, dann in wirklicher Entzündung und endlich in Verschwärung oder Ablagerung eines für die Ernährung ungeeigneten Stoffes. Auch finden wir, wie in der Uterin-Phlebitis und in einigen Fällen von Puerperal-Peritonitis Ablagerung von eiterartigem Stoffe in mehreren entfernten Parthieen, Erweichungen der knorpeligen Strukturen der Hornhaut und diejenigen eigenthümlichen Erscheinungen auf der Darmschleimhaut, welche wir auch bei anderen aus thierischen Giften entspringenden Krankheiten antreffen. Im Auge des Kranken können wir das allmählige Fortschreiten der Entzündung von der Bindehaut

auf die Hornhaut, und ihren Ausgang in Erweichung, Ulzeration und Desorganisation derselben verfolgen und wir können demnach in dem Auftreten der Hitze, der Anschwellung und des Schmerzes in den äusseren Theilen schliessen, dass die Erweichung und Ulzeration der Knorpeln und die Ablagerung von serös-eiterigen Stoffe, welchen man bei Scharlachkranken antrifft, das Resultat der spezifischen Entzündung sind. Nicht so leicht erklärlich ist der Prozess, durch welchen die zottige Struktur des Darms zerstört und desorganisirt wird in den Fällen, in denen keine Spur von Vaskularität entdeckt werden kann, sondern im Gegentheil ein Zustand von wirklicher Anämie in den kranken Parthieen und deren Nähe angetroffen wird. Ich möchte annehmen, dass hier das Krankheitsgift direkt auf das Bauch-Gangliensystem wirkt, und eine Beeinträchtigung seines Nerveneinflusses auf die Darmschleimhaut erzeugt, so dass die eigenthümliche Erweichung, die Anämie und die Durchlöcherung des Darms auf dieselbe Weise sich bildet, wie die dunkelbraunen Desorganisationen und Erweichungen des Zwölffingerdarms bei Kindern in Folge von Cholera. Während diese inneren Kongestionen, Entzündungen und Entartungen vor sich gehen, wird die charakteristische Scharlach-Eruption auf der Haut unterbrochen oder gehemmt; darum zeigt sich auch in dieser bösartigen Form der Krankheit keine gewöhnliche Abschuppung der Oberhaut, wie sie gewöhnlich vorkommt; auch zeigt die Haut nicht diejenige Temperaturerhöhung, von der im einfachen Scharlach die Abschuppung abzuhängen scheint; vermuthlich ist in solchen Fällen die Blutströmung in den Haargefässen stagnirend oder geht unvollkommen vor sich, wie ich glaube, in Folge eines krankhaften Zustandes des chylopoëtischen Apparats oder Pfortadersystems. Es ist dieses der Grund, dass statt der so heilsamen Effloreszenz und starken Hitze, die beim einfachen und gutartigen Scharlach auf der Haut sich zeigt und eine Abschuppung zur Folge hat, die Haut ein dunkelgefiecktes Ansehen bekommt und verhältnissmässig kühl sich anfühlt.

Die schwarzen oder grünen stinkenden Ausleerungen aus dem Darmkanale sind nicht das Produkt einer krankhaften Gallensekretion, wie man gewöhnlich annimmt, sondern entspringen aus der Zersetzung des aus der Darmschleimhaut ergossenen Blutes, und es ist ein bemerkenswerther Umstand, dass, mit Ausnahme der gelegentlichen Eruption von Petechien und einer Er-

weichung einer Portion des Darmes, wir selten in diesen Fällen irgend eine andere krankhafte Veränderung der Zottenhaut antreffen. Daher ist die Ergiessung von Blut nicht, wie bei der Ruhr, das Resultat einer wirklichen, mit gesteigerter Gefässanfüllung verbundenen Entzündung, sondern im Gegentheil die Folge eines verderbten Zustandes des Blutes, wodurch es für die normale Cirkulation und die Ernährung und Fortbildung der normalen Strukturen unfähig wird. Diese hämorrhagische Disposition erstreckte sich in einigen Fällen bis auf die Schleimhaut der Zunge, der Wangen, der Nasenhöhlen und der Nieren; daselbst konnte man denn überall das Epithelium leicht abreiben oder wegdrücken; die kleineren Gefässe hatten ihre Kontraktilität verloren, so dass das Blut überall dünnflüssig und unaufhaltsam durchdrang. In manchen Fällen jedoch vermehrt sich der Gehalt an Fibrin im Blute wieder durch das Hinzutreten einer akuten entzündlichen Thätigkeit. Ich werde darauf auch in dem Abschnitte über Behandlung hinweisen.

Die Behandlung des Scharlachs geht nach zwei Richtungen aus einander. Einige haben antiphlogistische Mittel, andere dagegen Reizmittel angewendet. Da das antiphlogistische Heilverfahren sich fast überall als ein sehr unglückliches erwiesen hat, so ist es, so viel ich weiss, fast von Allen jetzt verlassen worden, und ich glaube, dass die meisten Aerzte in unseren Tagen sich den reizenden Mitteln zugewendet haben und Ammonium, Wein, Chinin u. dgl. anwenden. Aber auch dieses Verfahren hat keinen befriedigenden Erfolg und ist unter gewissen Umständen sogar nachtheilig. Es lässt sich überhaupt die Wirksamkeit irgend eines Mittels oder irgend einer Heilmethode im Scharlach nicht fest bestimmen, — man müsste denn während der ganzen Epidemie von Anfang bis Ende dasselbe Mittel oder dieselbe Heilmethode durch alle Fälle ohne Unterschied durchprobiren; denn man weiss jetzt sehr wohl, dass jede epidemische, besonders von einem Ansteckungsstoffe abhängige Krankheit verschiedenen Variationen unterworfen ist, die von dem Zustande der Atmosphäre, der Jahreszeit und den Perioden abhängig ist, in denen die ärztliche Hülfe in Anspruch genommen wird. Man weiss ferner, dass jede Epidemie an sich im Stadium der Zunahme, der höchsten Höhe und der Abnahme, sowohl was die Intensität als Extensität betrifft, und auch dadurch schon den während dieser Stadien eintretenden Erkrankungen ein verschie-

denes Gepräge gibt. Stützen wir uns demnach bei der Behandlung nicht auf einige allgemeine physiologische und pathologische Prinzipien, sondern geben wir uns einer einseitig vorweg hingestellten Heilmethode hin, so müssen wir in den Erfolgen uns natürlich sehr oft getäuscht finden. Vermögen wir nicht irgend ein Mittel ausfindig zu machen, um die Einführung des Krankheitsgiftes in das Blut zu verhindern oder um dasselbe, wenn es eingedrungen, zu neutralisiren, so müssen wir unser Heilverfahren in den vorkommenden Fällen jedesmal nach den speziellen Umständen und Symptomen modifiziren, die sie in ihrem individuellen Auftreten und Fortschreiten begleiten. — Was nun die letzte Scharlachepidemie in London betrifft, so habe ich im Anfange der Epidemie Reizmittel und Tonica angewendet und verlor die ersten vier Kranken hinter einander; es waren vier Kinder einer Familie. Die Mutter, die auch den Scharlach bekam, welchen sie nie vorher gehabt, wurde jedoch hergestellt und ebenso alle anderen von derselben Krankheit ergriffenen Erwachsenen, die mir zur Behandlung gekommen waren. Die Epidemie hat sich vorzugsweise mörderisch bei Kindern erwiesen; Erwachsene, die ergriffen wurden, hatten dagegen nur ein mildes Fieber von typhösem Charakter zu überstehen, und zeigten nur geringen oder gar keinen Ausschlag. Da ich das gewöhnliche Heilverfahren selbst in Verbindung mit passenden örtlichen Einwirkungen auf das Innere des Halses als ein unglückliches in dieser Epidemie erkannte, und da ich bemerkte, dass die auf den Mandeln und der Schleimhaut des weichen Gaumens und Rachens hervortretenden Krankheitserscheinungen denen glichen, welche in der vorangegangenen Diphtheritis-Epidemie hervortraten, nämlich besonders in Ablagerung falscher Membranen und theilweiser oder gänzlicher Zerstörung der Mandeln durch Ulzeration bestanden, so entschloss ich mich, kleine Gaben Kalomel zu versuchen und zwar so früh als möglich im Anfange der Krankheit. Die Erwartung, die ich von diesem Mittel hoffte, wurde nicht getäuscht, besonders was die Affektion des Rachens betrifft; das Mittel schien hier dieselbe wohlthätige Wirkung auf die Kapillarzirkulation der entzündeten Parthieen, als im Anfange der Fälle von Diphtheritis zu äussern. Ich muss jedoch bemerken, dass das Kalomel sehr früh angewendet werden muss, ehe noch Ulzeration eintritt, denn auf diese wirkt es nicht wohlthätig, sobald sie einmal begonnen hat; ich erkannte dieses als Regel in der Be-

handlung der Diphtheritis und anderer entzündlicher Halsleiden. Darüber, ob das Kalomel im Stande sei, den Eintritt der spezifischen Entzündung der Baucheingeweide zu verhüten, habe ich deshalb keine hinreichende Ueberzeugung gewinnen können, weil von uns die Periode, in der eigentlich diese Entzündung beginnt, nicht genau bestimmt werden kann. So weit ich jedoch Gelegenheit hatte, über diesen Punkt mir Auskunft zu verschaffen, bin ich anzunehmen geneigt, dass die Kongestionen und Entzündungen der inneren Organe wohl fast gleichzeitig mit denselben im Rachen wahrnehmbaren Vorgängen eintreten. Ist dem so, so möchte ich vom Kalomel gegen erstere dieselbe heilsame Wirkung erwarten, die ich von ihm bei der subakuten und akuten Entzündung in anderen inneren Organen erfahren habe, wenn nur in den Fällen von Scharlach dieses Mittel angewendet wird, bevor das Krankheitsprodukt sich vollständig ausgebildet und abgesetzt hat. Ist Letzteres aber geschehen, wie etwa bei bereits eingetretener Granulardegeneration der Nieren oder bei stattgefundener Tuberkelbildung, so hat der Merkur einen entschieden nachtheiligen Einfluss auf die Konstitution, ohne heilsam auf die spezifische Ablagerung zu wirken, die er im Gegentheile zu zeitigen scheint. Man weiss, dass man über die Wirksamkeit des Merkurs überhaupt nicht einig ist; Einige meinen, dass er die Vitalität herabsetze, Andere dagegen, dass er reizend auf die Blutströmung in den kleinen Gefässen wirke und sie bethätige und demnach in das erste Stadium der Entzündung ganz besonders passe. Ich bin geneigt, letzterer Ansicht mich anzuschliessen; ich glaube, dass die unbestreitbare Eigenschaft des Kalomels, sowohl Entzündungen der Membranen als der parenchymatösen Organe aufzuhalten eben davon abhängig ist, dass es die Blutströmung in den kleineren Gefässen anregt und so die überfüllten und trägen Kapillargefässe zur Thätigkeit antreibt, wodurch die Obstruktion in denselben beseitigt und die normale Blutströmung in dem Theile wieder freigemacht wird. Ich gebe das Kalomel zu solchem Zwecke in Dosen von 1—2 Gran je nach dem Alter des Kranken vierstündlich oder in längeren Zwischenräumen. In keinem der Fälle sah ich den Mund davon affizirt werden; gewöhnlich habe ich zugleich damit essigsaures Ammonium gegeben. — Waren Blutungen aus den Schleimhäuten vorhanden oder hatten sich Petechien gebildet, wie es bei Abnahme der Krankheit bisweilen der Fall ist, so habe ich immer China-

rinde mit verdünnter Schwefelsäure vortheilhaft gefunden. Ich möchte glauben, dass im Scharlachfieber diese ebengenannten Erscheinungen niemals hervortreten würden, wenn das Kalomel Zeit gehabt, erregend und bethätigend auf die Zirkulation zu wirken, weil alsdann, wie man wohl weiss, das Blut reicher an Fibrin wird, gerade wie in einer durch Einwirkung von Kälte oder eines anderen natürlichen Agens erzeugten Entzündung. Ist das Blut durch Krankheit arm an Fibrin geworden, so können zur Unterstützung der Chinarinde und Mineralsäure von Zeit zu Zeit auch pflanzliche Säuren mit Nutzen gereicht werden, wogegen drastische Purganzen sorgfältig zu vermeiden sind. Bei solchem Zustande des Blutes ist überhaupt grosse Umsicht für die Behandlung erforderlich; denn, wie die Krankheit vorschreitet, wird die hämorrhagische Disposition bisweilen durch die den meisten Aerzten eingewöhnte Darreichung von Wein und anderen Reizmitteln so plötzlich aufgehalten, dass eine grosse Aufregung entsteht, indem nämlich Fibrin sehr schnell im Blute sich wieder erzeugt und eine neue Entzündungsthätigkeit veranlasst, welche zu tödtlichen serösen Ergiessungen führt. Dieser plötzlich hervorgerufene entzündliche Zustand des Blutes, welcher durch kräftigeren Puls und Zunahme der Hautwärme sich kund thut, gibt Aufschluss, warum so oft kurze Zeit vor dem Tode eine auffallende Zunahme an Fibrin gefunden wird. Um daher solches unglückliche Ereigniss zu verhüten, müssen wir uns sehr hüten, in den gewöhnlichen Schlendrian zu verfallen, Scharlachkranken, die uns elend und hinfällig erscheinen, Wein oder andere stimulirende Dinge zu reichen; die gewünschte Kräftigung können wir viel besser und gefahrloser durch leicht nährende Stoffe: thierische und pflanzliche Brühen und andere dergleichen Dinge erlangen. In diesen Fällen wird man nach dem Tode finden, dass das Blut wirklich gerinnt, statt, wie gewöhnlich im bösartigen Scharlachfieber, flüssig zu verbleiben.

In Bezug auf die örtliche Behandlung fand ich die Anwendung einer Höllensteinauflösung (20 Gran auf die Unze), 1—3mal täglich mittelst eines Leinenlappens oder eines an einem Stäbchen befestigten Schwammes angewendet, sehr wirksam. Jede diphtheritische oder ulzerirte Stelle muss damit 2—3mal täglich betupft werden. Bilden sich in den nächst gelegenen Drüsen Abszesse, so müssen sie, sobald Fluktuation oder starke Röthe eingetreten, mit grossem Schnitte geöffnet werden. Wird dieses

vernachlässigt, so können sich Perforationen im Pharynx und anderen Theilen bilden, z. B. in der Karotis, wie ein Fall der Wissenschaft durch Hrn. Wilshire bekannt geworden. Im Allgemeinen sah ich viel bessere Wirkung von der frühzeitigen Applikation von Blasenpflastern auf die Drüsen, als von Blutegeln auf dieselbe, bevor die Eiterung sich einzustellen begonnen hat. — Ist Zellgewebswassersucht, welche, wie ich bereits erwähnt habe, ein viel selteneres Ereigniss nach der bösartigen als nach der einfachen Form des Scharlachs ist, vorhanden, so ist Jodkalium mit Digitalis, meiner Erfahrung nach, das beste Mittel; aktive Purganzen, jeden 2. oder 3. Morgen wiederholt, bestehend aus Kalomel und Jalappa, oder Salze mit Senna, oder Elaterium in hartnäckigen Fällen müssen nach Umständen angewendet werden. Ascites habe ich ebenfalls mit diesen Mitteln zu meiner Zufriedenheit behandelt, indem ich zugleich Blutegel anwendete, sogleich nachdem Zeichen von Peritonitis vorhanden waren. Bei sehr bedeutendem Oedem des Hodensackes, wodurch bisweilen der Urinabfluss verhindert wird, fand ich am besten ein reichliches Skarifiziren des ödematösen Zellgewebes und die Anwendung verdunstender Kataplasmen. — Gegen Perikarditis Blutegel auf die Herzgegend, und blaue Pillen oder Kalomel mit Digitalis. Gegen Endokarditis, die schnell tödtlich endigt, lässt sich wenig thun. — Die eigenthümliche Anschwellung und Induration des Zellgewebes, welche ich in Verbindung mit Verdickung der Axillardrüsen angetroffen, ist sehr wahrscheinlich mit der Zellgewebsverhärtung der Neugeborenen von gleicher Natur und es lässt sich wohl wenig dazu thun.

Ueber das sogenannte Käsen oder häufige Erbrechen oder die dyspeptischen Zustände bei Säuglingen, von Dr. F. Müller in Kreuzburg.

Sehr oft klagen die Mütter oder die Ammen darüber, dass Kinder, die bis dahin die Milch sehr gut genommen und verdauet haben, nun anfangen zu „käsen", das heisst die Milch in einem geronnenen Zustande wieder auszubrechen. Die Aerzte achten entweder gar nicht darauf oder begnügen sich mit der

Angabe, dass die Kinder zu viele Säure haben, und verschreiben irgend ein Absorbens, gewöhnlich kohlensaure Magnesia, wenn es hoch kommt, verbunden mit etwas Bitterem. So war es eine Lieblingsformel von einem älteren Kollegen in meiner Nähe, ohne weiteres und ohne in die Spezialität des Falles einzugehen, eine Auflösung von kohlensaurem Kali in Pomeranzenblüthenaufguss mit Zusatz von Pomeranzenschalensyrup zu verordnen. Hörte darauf das „Käsen" nicht auf, so ging er zum Kolumboextrakt über und setzte etwas weinige Rhabarbertinktur hinzu und dabei blieb er, bis irgend eine ernstliche Krankheit mit sehr prägnanten Symptomen hervortrat, und dann erst handelte er anders. — Ein jüngerer Kollege dagegen, dessen Inauguraldissertation die Magenerweichung zum Gegenstande gehabt hat, erblickte in jedem Falle von „Käsen" einen Beginn des eben genannten Krankheitsprozesses und, wenn das theilweise Erbrechen oder „Käsen" in vollendetes Erbrechen sich umwandelte, so war er überzeugt, die Magenerweichung ziemlich ausgebildet vor sich zu haben; er hatte dann gewisse Lieblingsmittel, denen er in Folge seiner Theorie besondere Wirksamkeit gegen die eruirte Krankheit zutrauete, und diese Lieblingsmittel erprobte er der Reihe nach, nämlich zuerst Höllenstein in sehr schwacher Auflösung, dann Kreosot oder auch Holzessig und, wenn das Kind bei dieser Medikation kränker und elender geworden, Opium als letzte *sacra anchora!* Auf dieses Verfahren that sich der Herr Kollege sogar etwas zu Gute; bei geselligen Zusammenkünften, mochten Aerzte da sein oder nicht, brachte er sehr geschickt und gewandt das Gespräch auf vorkommende Krankheiten und kam dann immer mit einem kühnen Sprunge auf die Magenerweichung der Kinder; war er hier angelangt, so war der Redefluss ein wunderbarer, denn nun that er vor den Leuten dar, welche grosse und neue Aufschlüsse über diese Krankheit die Welt ihm verdanke, wie scharfsinnig erdacht seine Heilmethode sei und wie viele Kinderleben er schon aus dieser, von allen Aerzten bisher für unheilbar und tödtlich erklärten Krankheit gerettet. Ich habe freilich davon nicht viel gesehen; die Kinder, die in der Praxis dieses Kollegen durchkamen, litten nur an dem blosen „Käsen" und waren also glücklicherweise solche, die ihm als Objekte für seine „scharfsinnige Heilmethode" noch nicht reif waren; in den wenigen Fällen, wo er glaubte, zu dieser Heilmethode seine Zuflucht nehmen zu müssen, starben die Kinder wirklich, aber der Herr Kollege hatte

die Freude, in sein Notizbuch viele Fälle von geheilter „Magenerweichung“ und einige Fälle von tödtlichem Ausgange eintragen zu können; bei letzteren mit der Bemerkung, dass die Krankheit leider schon zu weit gediehen war.

Der sonst sehr achtbare Herr Kollege ist vor etwa einem Jahre am Nervenfieber gestorben und wird nun dort droben vielleicht über seine Theorie der Magenerweichung Auskunft zu geben haben.

Ich meinerseits habe dem sogenannten „Käsen“ der Säuglinge und dem häufigen Erbrechen derselben, so weit ich es vermocht habe, meine volle Aufmerksamkeit geschenkt und ich bin zu Schlüssen gelangt, die ich mir erlaube, vermittelst dieser Zeitschrift der medizinischen Welt mitzutheilen. Ich muss bemerken, dass ich selber nichts weiter damit bezwecke, als auf dieses anscheinende kleine Uebel aufmerksam zu machen.

Das sogenannte „Käsen“ der Säuglinge besteht darin, dass einige Zeit nach dem Saugen oder auch dem Genusse von Thiermilch das Kind eine säuerliche, vollkommen molkenähnliche Flüssigkeit, in der sich kleine geronnene Käsemassen befinden, wieder von sich gibt und zwar meistens unter sehr geringer Anstrengung und in nicht grosser Menge. Bisweilen aber stürzt die genossene Milch im Strome heraus, so dass sie aus Mund und Nase zu sprudeln scheint und ist dann wohl etwas säuerlich riechend, aber wenig geronnen. Dieses „Käsen“ und Erbrechen findet nicht immer jedesmal nach dem Genusse statt, sondern bisweilen behält das Kind ein- bis zweimal die genommene Milch bei sich, aber zum dritten Male erbricht es dieselbe oder käset sie aus. Das Käsen ist offenbar von dem Erbrechen nur dem Grade nach verschieden; ist die Milch in grösserer Menge vom Kinde genommen worden und befindet sie sich nur ganz kurze Zeit im Magen, so wird sie im Strome ausgebrochen und erscheint dann sehr wenig verändert. Hat sie sich aber etwas im Magen aufgehalten, so hatte sie Zeit, in demselben zu gerinnen und zum Theile verdauet zu werden.

Die Erscheinungen, die das Kind bei diesem Käsen und Erbrechen darbietet, sind sehr verschieden. Bisweilen ist das Kind, welches käset oder die genossene Milch öfters erbricht, ganz gesund, blühend, vollsaftig, munter und schläft gut, aber leidet, was wohl zu merken ist, besonders an Hartleibigkeit oder Verstopfung. Bisweilen aber hat es, nachdem es bis dahin ganz ge-

sund war, ein kränkliches Aussehen bekommen, wird mürrisch, schläft schlecht, hat einen etwas aufgetriebenen, empfindlichen Unterleib, leidet auch an Verstopfung, aber mehr noch an wechselnden Durchfällen; die Stühle sind grünlich, gleichsam zerhackt und mit unverdaueten Käsemassen versetzt und riechen säuerlich-ranzig. Bisweilen auch hat sich das sogenannte Käsen in wirkliches Erbrechen umgewandelt und das Kind wirft nicht nur alle genossene Milch gleich wieder aus, sondern auch jede andere, besonders blande Flüssigkeiten, z. B. Grützwasser, Gummiwasser, während es Fleischbrühe bei sich behält; die Säuglinge pflegen alsdann sehr elend auszusehen, auffallend welk und mager zu werden und eine kränkliche Gesichtsfarbe zu bekommen, sehr mürrisch und verdrossen zu sein, so weit sie es in so zartem Alter zu äussern vermögen, und entweder auffallend viel oder sehr wenig und dann sehr unruhig zu schlafen, und einen bald tympanitisch aufgetriebenen, bald eingefallenen Bauch zu haben. Auch pflegen sie sehr zu wimmern und bisweilen, ohne dass man es sich versieht, wie junge Hunde zu winseln; dabei zeigen sie eine kühle Hauttemperatur und besonders kühle Hände und Füsse.

Ehe ich dazu schreite, die Ausgänge oder das Ende der hier beschriebenen Zustände anzugeben, sei es mir erlaubt, noch einen Rückblick auf die angegebenen Erscheinungen zu werfen. Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass das sogenannte „Käsen“ oder häufige Erbrechen der Säuglinge im gewöhnlichen Sinne des Wortes keine Krankheit, sondern nur ein Symptom einer solchen ist. Wie viele Krankheiten gibt es aber nicht, von denen wir mit Bestimmtheit wissen, dass die für sie gebrauchten Benennungen nur Symptome bezeichnen und die dennoch in der Liste als Ausdrücke für Krankheiten aufgeführt werden? Ich erinnere nur an die Chlorose, die Hämoptoe, die Fieber, die Epilepsie, das Asthma u. s. w.; ja von den wenigen Krankheiten, für die wir glauben, nähere und bestimmtere Bezeichnungen gefunden zu haben, wissen wir auch das Wesen nicht, und es sind eigentlich auch nur Symptome; Entzündung, Scharlach, Masern, Erysipelas u. s. w. sind auch nur Ausdrücke für einzelne Symptome oder für einen Symptomenkomplexus. Wir kennen das Wesen der Dinge nicht, sondern nur die Erscheinungen derselben und somit ist der Ausdruck: „Käsen“ oder „habituelles Erbrechen der Säuglinge“ als Bezeichnung eines gewissen Krankheitszustandes derselben eben so gerechtfertigt, als jeder andere in die No-

sologie eingeführte Terminus. Ich bin indessen keinesweges gewillt, auf die von mir in der Ueberschrift dieser Mittheilung gebrauchten Bezeichnungen grosses Gewicht zu legen; ich will lieber gleich eingestehen, dass der Ausdruck „Dyspepsie“ mir zur Bezeichnung dessen, was ich hier darstellen will, eben so passend, ja noch passender erscheint, in so fern er allgemein eingeführt ist. Ich weiss wohl, dass man auch diesen Ausdruck nicht mehr will gelten lassen, sondern die verschiedenen Krankheiten aus einander legt, von denen die Dyspepsie nur ein Symptom ist, aber für den praktischen Arzt ist das durchaus nicht vortheilhaft. Er wünscht im Gegentheil das, was als Haupterscheinung in die Augen fällt, hervorgehoben und erst generalisirt und dann spezialisirt zu haben.

Man verzeihe diese, vielleicht etwas langweilige Abschweifung; ich hielt sie aber für nöthig, um mich zu rechtfertigen, wenn ich nun bei dem Ausdrucke „Dyspepsie der Säuglinge“ beharre. In der That ist das sogenannte „Käsen“ oder habituelle Erbrechen der Säuglinge nichts als die Haupterscheinung der Dyspepsie, die bei ihnen in verschiedenem Grade vorhanden sein kann.

Erster Grad. Das Kind ist gesund, aber der Magen befindet sich in einem Reizungszustande. Er wird empfindlich, seine Thätigkeit gesteigert und es wird mehr Säure abgesondert. Die eingenommene Milch gerinnt schnell und wird eben so rasch ausgestossen; nur wenig davon wird verdauet; andere blande Flüssigkeiten werden besser ertragen und verdauet, weshalb das Kind noch ziemlich bei Kräften bleibt. Der Darmkanal nimmt an der Reizung gar keinen oder nur geringen Antheil.

Zweiter Grad. Die Reizung des Magens wird stärker und der Darmkanal, besonders der Dünndarm, nimmt Theil daran. Es ist ein wirklich gastro-enteritischer Zustand; die genossene Milch wird entweder geronnen oder in vollem Strome ausgeworfen; ein Theil der geronnenen Milch geht schnell durch den Darmkanal und wirkt auf diesen als vermehrter Reiz. Das Kind befindet sich viel übeler; es bekommt etwas Fieber, fällt ab, hat einen empfindlichen Unterleib, einen unruhigen Schlaf und Verstopfung abwechselnd mit Durchfall. Die ausgeleerten Stoffe sind grünlich, wie gehackt, riechen sauer und man erblickt darin geronnene, halb verdauete Käseklumpen.

Dritter Grad. Das Erbrechen ist sehr häufig; das Kind

wirft alle ihm beigebrachte Flüssigkeit, selbst die blandeste, wieder aus; festere Nahrungsstoffe behält es leichter bei sich. Es magert sehr ab, bekommt ein elendes, klägliches Aussehen und einen eigenthümlichen Zug im Gesichte, der sich schwer beschreiben lässt. Die Durchfälle werden wässerig und es treten alle die Erscheinungen ein, welche diejenigen beschrieben haben, die eine Magenerweichung als pathologischen Prozess annehmen. Zuletzt wird der Unterleib tympanitisch, bisweilen aber sinkt er ganz ein, ehe noch der Tod erfolgt.

Ich fühle wohl, dass diese Schilderung viel Mangelhaftes hat, aber ich habe diesen Gegenstand auch nur skizziren und zeigen wollen, dass das, was man Magenerweichung als Krankheit bezeichnet hat, hierher gehört und dass der vorerwähnte Herr Kollege, der überall diese problematische Krankheit erblickte und viele Fälle davon geheilt zu haben vermeinte, einige Entschuldigung verdient. Man wird das gleich sehen, wenn ich über die Ausgänge und den anatomischen Befund meine Notizen mittheile. Hier will ich nur noch bemerken, dass in den beiden ersten Graden und meist auch im dritten Grade, wenn das Kind nicht zu schwach und elend ist, dieses sehr begierig die Brust nimmt, obgleich es das Genossene alsbald wieder auswirft.

Ausgänge und anatomischer Befund. Im ersten Grade dieser Dyspepsie sterben die Kinder selten, wenn sie richtig behandelt werden. Bisweilen aber gesellen sich andere Krankheiten hinzu, oder Kinder, die am sogenannten „Käsen“ leiden, werden von einer anderen Krankheit, z. B. einer Pneumonie, einer Angina oder Bronchitis befallen und sterben daran. In der Leiche findet man den Magen in ziemlich normalem Zustande; nur riecht der Inhalt ungewöhnlich sauer, und hat die Leiche lange gelegen, so sieht man an den abhängigsten Stellen des Magens die Wirkungen der sogenannten chemischen Selbstverdauung, namentlich die sogenannte, kadaverische Magenerweichung, die Elsässer neuerlich so gut beschrieben hat. Gibt man genau Acht, so wird man erkennen, dass, wenn diese kadaverische Magenerweichung in den Leichen von Kindern angetroffen wird, die anscheinend während des Lebens gar nichts darauf Hindeutendes darboten, sondern kräftig und mit guter Digestion versehen zu sein schienen, diese Kinder fast immer ein solches „Käsen“ im ersten Grade zeigten und somit eine stärkere Entwickelung von Säure im Magen darboten. — Im zweiten

Grade der hier in Rede stehenden Dyspepsie sterben die Kinder unter den Erscheinungen der Gastro-Enteritis oder auch eines sehr auffälligen remittirenden Fiebers; der Tod ist jedoch bei gut geleiteter Behandlung und, wenn keine Komplikation eintritt, noch sehr gut abzuwenden. In den Leichen findet man die Schleimhaut des Magens und auch wohl des Dünndarms, namentlich des oberen Theiles desselben, aufgelockert und hie und da geröthet. An einigen Stellen, besonders da, welche nach dem Tode je nach der Lage der Leiche der Einwirkung des im Magen befindlichen saueren Inhalts besonders ausgesetzt waren, findet man eine gallertartige Auflösung — die sogenannte gallertartige Erweichung der Autoren. — Im dritten Stadium erfolgt der Tod sehr häufig und zwar unter den Erscheinungen des Marasmus oder der Unterleibsatrophie. Die Veränderungen, die man hier antrifft, erstrecken sich noch tiefer in den Darmkanal hinein; man sieht daselbst und im Magen Auflockerungen, Ulzerationen und, wenn die Leiche lange gelegen hat, besonders in letzterem gallertartige Erweichungen.

Man sieht aus diesem hier von mir gegebenen Umrisse, dass ich die Magenerweichung für keinen pathologischen Prozess halte, sondern nur für einen rein chemischen, nach dem Tode eintretenden Akt, der die Folge des überschüssig saueren Mageninhalts ist. Man sieht, dass ich selber diese Säurebildung für die Folge der Dyspepsie halte, welche mir also als der eigentliche Grund des sogenannten „Käsens", des häufigen Erbrechens der Säuglinge und der oben angeführten Folgeerscheinungen gilt.

Die Frage ist nun, was verstehe ich hier unter Dyspepsie und welches sind die Ursachen derselben? Unter Dyspepsie verstehe ich, was man gewöhnlich darunter versteht, nämlich eine schlechte oder gestörte Verdauung innerhalb des Magens. Die Ursachen können sehr verschieden sein und liegen entweder im Kinde oder in der ihm gereichten Nahrung.

Die im Kinde liegenden Ursachen sind alle diejenigen, welche überhaupt die Verdauungsfunktion zu stören vermögen: Fieber, Katarrhe, Entzündungen benachbarter Organe, besonders die Annäherung der ersten Dentition und die dadurch bewirkte Reizung aller Schleimhäute. Häufiger wirken die in der Nahrung liegenden Ursachen. Am häufigsten entwickelt sich die Dyspepsie bei Kindern, die entweder die Mutterbrust gar nicht haben und die gänzlich oder nur theilweise neben derselben mit dem Löffel

oder der Saugflasche gefüttert werden. In der That wird ... die sogenannte Magenerweichung auch viel häufiger in den Leichen gepäppelter, als in denen gesäugter Kinder antreffen. Selbst wenn den zarten Kindern statt der Mutterbrust nicht der so verwerfliche Brei und dergleichen Geköche, sondern nur Thiermilch mit dem Löffel oder der Flasche gegeben wird, verfallen sie leicht in Dyspepsie und fangen an zu k ä s e n oder zu erbrechen. Sind die Kinder älter, haben sie mindestens einige Monate die Mutterbrust genossen und bekommen sie dann in allmähligem Uebergange erst verdünnte und dann unverdünnte Kuhmilch oder andere Thiermilch, so vermögen sie sie schon zu verdauen und gerathen nicht in Dyspepsie. — Aber auch wirkliche Säuglinge, d. h. Kinder, welche aus der Mutter- oder Ammenbrust ihre einzige Nahrung schöpfen, verfallen dann in Dyspepsie, sobald die Milch durch irgend welche Einflüsse, die auf die Mutter oder die Amme einwirken, eine Veränderung erleiden, die bisweilen von uns nachgewiesen werden kann, bisweilen aber auch nicht. Ist die Milch fett oder dicht, d. h. hat sie einen ungewöhnlichen Antheil von Käsestoff, was bei Ammen, die schon viele Monate anderweitig genährt haben, und bei Frauen, die noch sehr spät, nahe an den Vierzigern, noch geboren haben, der Fall zu sein pflegt, so wird sie dem Kinde schwer verdaulich und erzeugt einen dyspeptischen Zustand. Leidenschaftliche Erregungen der Mutter oder Amme, anhaltende, deprimirende Gemüthsaffekte, körperliche Störungen, besonders aber die bisweilen während des Säugens frühzeitig eintretende Menstruation, ferner wiederholter Koitus während desselben und vorzüglich eine schnell wieder eingetretene Schwangerschaft der Säugenden geben ihrer Milch eine Beschaffenheit, die uns zwar unbekannt, aber von der Art ist, dass das Kind sie nicht verträgt, sondern sie wegkäset oder wegbricht und zuletzt in vollständige Dyspepsie verfällt, wenn es durchaus keine andere Nahrung empfängt. Jedem beschäftigten praktischen Arzte wird es wohl vorgekommen sein, dass ein Kind, welches die Milch seiner Mutter mehrere Monate vortrefflich bei sich behielt und verdauete, dann plötzlich zu käsen und die Milch wegzubrechen anfing, ohne dass irgend eine Veränderung vorgegangen zu sein schien. Die Aerzte mögen diesem Umstande wenig Aufmerksamkeit geschenkt haben; mir ist es aber aufgefallen und ich habe dann der Mutter ganz offen gesagt, dass sie sich zu sehr dem Koitus mit ihrem Manne hingegeben habe,

was während des Säugens lieber gar nicht geschehen sollte. Hielt das Käsen an, nahm es zu und steigerte sich bis zu wirklichem Erbrechen, so schloss ich auf eingetretene Schwangerschaft und sehr oft, wenn auch nicht immer, fand ich diesen meinen Verdacht bestätigt.

Die erste Folge der Dyspepsie ist offenbar eine überschüssige Bildung von Säure, vermuthlich von Salzsäure im Magen. Wie diese Säure entsteht, ob eine blosse Reizung der Magenschleimhaut allein hinreicht, die Sekretion der Säure zu steigern, will ich dahin gestellt sein lassen; ich vermag in der That keine Auskunft darüber zu geben. Die Bildung von Säure im Ueberschuss möchte ich aber nicht bezweifeln und ihr schreibe ich das schnelle Gerinnen der Milch im Magen zu, das Käsen derselben und das Auswerfen der unverdaulichen Käseklumpen. Die dabei entstehenden Molken, die theils im Magen zurückbleiben, theils in den Darmkanal gelangen, vermehren die Menge der Säure und erzeugen Reizungen der Schleimhaut und unordentliche peristaltische Bewegung und somit die übelbeschaffenen Darmausleerungen. Dass Abmagerung, Schwäche, tympanitische Auftreibung des Unterleibes, wirkliche Veränderungen der Magen- und Darmschleimhaut, Atrophie u. s. w. die späteren Folgen sind, brauche ich nicht zu sagen. Dass ich die in den Leichen vorgefundenen Perforationen des Magens nur für kadaverisch halte, habe ich schon angeführt.

Nur noch wenige Worte will ich über die Behandlung des sogenannten Käsens oder habituellen Erbrechens der Säuglinge sagen. Die erste Indikation ist: die Diät auf das Strengste zu regeln. Das Kind muss, wenn es noch die Brust hat und selbst gesund ist, entweder von der Brust genommen oder es muss der Amme oder Mutter ein strenges Regimen genau vorgeschrieben werden. Wird das Kind gepäppelt, so lasse man alle Milch weg, gebe ihm milde Absorbentia, besonders Magnesia mit Rheum, und setze es auf schwache, aber ja nicht sehr versüsste Fleischbrühe. Ist das Kind selber krank, so muss es je nach dem jedesmaligen Zustande verschieden behandelt werden; Milchkost muss auch hier untersagt und, wenn das Kind wieder Appetit zeigt, schwache Fleischbrühe vorgezogen werden. Wann bittere oder tonische, wann kühlende oder antiphlogistische Mittel u. s. w. passen, will, oder mag ich nicht angeben. Ich schreibe kein Lehrbuch, keine Monographie, sondern will, wie ich schon sagte, nur Andeutungen geben.

Es sei mir aber erlaubt, noch das hinzuzufügen, was ich so eben in einem der neuesten und, wie mir scheint, äusserst vortrefflichen Werke über Kinderkrankheiten, nämlich in: „*Ch. West's Lectures on Diseases of Infancy*, *London* 1848, 8.“ über die Dyspepsie kleiner Kinder gelesen habe; ich will nur bemerken, dass ich nicht Alles für richtig halte, was Hr. West sagt.

„Die Krankheiten, sagt Hr. West, denen in früher Kindheit der Magen unterworfen ist, sind weder zahlreich, noch wichtig, obwohl er in seinen Verrichtungen in den meisten Affektionen eine Störung erleidet. — Erbrechen ist bei Kindern übrigens häufiger als bei Erwachsenen und zwar nicht bloss in Folge der zarteren Struktur und grösseren Reizbarkeit des Organes, sondern auch in Folge seiner Form und Position im Bauche während der früheren Kindheit. Selbst nach den ersten paar Monaten des Lebens ist das Erbrechen noch überaus häufig. Bisweilen ist es eines der ersten Symptome der Pleuritis oder Pneumonie, zeigt sich häufig beim Eintritte der Eruptionsfieber und bezeichnet die ersten Stadien der Gehirnkrankheit. Oertliche Ursachen bewirken aber auch Erbrechen, welches oft mit Diarrhoe verbunden ist, oder mit anderen Unterleibsstörungen, namentlich mit solchen, die durch unpassende Nahrung herbeigeführt worden. Diese Fälle abgerechnet, ist das Erbrechen auch oft die Folge eines blossen Reizungszustandes des Magens, der bisweilen so empfindlich ist, dass er alles wieder auswirft, was in ihn hineingebracht worden, oder, wenn er es nicht auswirft, es doch nicht zu verdauen vermag. — Bisweilen bekommen ganz kleine Kinder plötzlich das Erbrechen, das sich sehr oft wiederholt und gewissermassen habituell wird und mit geringen oder gar keinen Zeichen eines Unterleibsleidens verknüpft zu sein scheint. Das Kind hat Appetit, verlangt begierig nach der Brust, wirft aber die genossene Milch sogleich wieder aus, und zwar entweder unverändert, wenn nämlich das Erbrechen gleich auf den Genuss folgt oder gekäset, wenn es die Milch einige Minuten bei sich zu halten vermochte; es geschieht dieses fast jedesmal, so oft das Kind die Brust genommen hat. Bemerkt man dieses an einem bis dahin ganz gesunden Kinde und erscheint auch die Säugende nicht krank, so kann man mit Sicherheit schliessen, dass letztere irgend eine Indiskretion begangen hat. Entweder hat sie länger, als sie sollte, sich des Säugens enthalten oder hat sich durch irgend eine an-

strengende Bewegung sehr erhitzt und ermüdet und dann das Kind sogleich angelegt, um sich die volle und gespannte Brust kräftig absaugen zu lassen, oder es liegt die Ursache auch darin, dass das Kind vorzeitig aus dem Schlafe geweckt worden oder beim Spielen oder Lachen oder Schreien sich überarbeitet hat oder dass es in der Sonne, ungeschützt vor deren Strahlen, umhergetragen worden ist." „Sobald solches Erbrechen oder Käsen beim Kinde eingetreten, muss dasselbe sogleich von der Brust genommen werden und einige Stunden ganz ohne Nahrung bleiben. Man gebe ihm allenfalls einen Theelöffel kalten Wassers und behält das Kind dieses bei sich, so gebe man ihm nach einer halben Stunde noch 1—2 Theelöffel voll. Vermag das Kind dieses nicht bei sich zu behalten, so gebe man eine schwache Auflösung von Hausenblase theelöffelweise in nicht zu langen Zwischenräumen oder man kann auch schwaches Gerstengrützwasser kalt reichen. Nach 8—10 Stunden, wenn Erbrechen nicht wieder eingetreten, kann man versuchen, das Kind wieder an die Brust zu legen oder Kuhmilch mit Wasser verdünnt theelöffelweise nehmen zu lassen. Macht dieses dem Kinde keine Uebelkeiten, so lasse man je nach 12 Stunden dasselbe von Neuem anlegen, stets mit der Vorsicht, dass es nicht zu viel auf einmal in sich aufnehme, also nur kurze Zeit sauge. — In vielen Fällen werden diese einfachen Massregeln allein hinreichen, das Käsen oder Erbrechen zu beseitigen und das Kind wieder herzustellen. Sind jedoch andere oder ernstere Erscheinungen von gastrischer oder Intestinalstörung zugleich vorhanden, so kann man ohne Arznei nicht fertig werden. Je nach dem Alter des Kindes gebe man $^1/_4$ bis $^1/_2$ bis 1 Gran Kalomel; man lege diese kleine Dosis dem Kinde auf die Zunge, wenn das Säugen verboten werden muss. Hat das Erbrechen mit grosser Heftigkeit sich eingestellt und in dieser Heftigkeit schon mehrere Stunden angedauert, so lege man einen kleinen Senfteig auf die Magengegend. Einige Stunden nach Darreichung des Kalomels gebe man dem Kinde einen Theelöffel voll von einer Mischung von doppelkohlensaurem Kali und Blausäure; dieses kann 3—4 stündlich wiederholt werden, bis die Reizbarkeit des Magens beschwichtigt ist. — Das Käsen oder Erbrechen ist jedoch nicht immer allein vorhanden, sondern mit Erscheinungen einer allgemeinen Verdauungsstörung verbunden. Es ist die Indigestion mit einer in hohem Grade beeinträchtigten Ernährung und mit allen den Symptomen begleitet,

welche der Atrophie kleiner Kinder angehören. Bisweilen wird das Kind zwar nicht abgemagert, aber seine Verdauung liegt darnieder und verschiedene Symptome von Dyspepsie treten hervor, die mehr beschwerlich als beunruhigend erscheinen würden, wenn sie nicht mit einer skrophulösen Konstitution zusammenhingen und die ersten Andeutungen eines allmählig, vielleicht in wenigen Monaten stattfindenden Ueberganges in Lungensucht wären. — In manchen dieser Fälle ist vollkommene Anorexie vorhanden, indem das Kind weder nach der Brust verlangt, noch irgend eine andere Nahrung nehmen will. Es bekommt ein kränkliches Aussehen, wird blass und elend, obwohl es keine eigentliche Krankheit des Magens oder Darmkanals hat. Es saugt nur selten und ist bald befriedigt und selbst von der genossenen geringen Menge wirft es einen Theil sogleich wieder aus. Bisweilen wird dieses durch die Aengstlichkeit der Mutter, wenn sie das Kind übermässig warm hält, herbeigeführt. Bei zarten Kindern folgt dieser Zustand auch auf Diarrhoe oder Katarrh, aber ist dann vorübergehend, wenn diese Uebel beseitigt sind. In den meisten Fällen jedoch beruht er auf wirklicher Unfähigkeit des Magens, die Verdauung der genossenen Stoffe zu bewirken und es ist mehr oder minder gastrische oder Intestinalstörung vorhanden. Dabei ist aber keineswegs Anorexie vorhanden, sondern in den meisten Fällen ist, obwohl die assimilirende Kraft fast gänzlich vernichtet erscheint, eine gewisse unnatürliche Begier nach Nahrung vorhanden und das Kind scheint sich nur dann behaglich zu fühlen, wenn es saugt. Aber obwohl es begierig saugt, so will doch die Milch im Magen nicht verbleiben; denn bald nach dem Saugen fängt es an zu schreien und scheint Schmerz zu empfinden, bis es sich erbrochen hat. Die ausgeworfene Milch ist geronnen und auf das Erbrechen erfolgt Erleichterung, aber auch zugleich ein erneuertes Verlangen nach Nahrung und das Kind kann oft nur befriedigt werden, wenn man dasselbe wieder an die Brust legt. In anderen Fällen ist das Erbrechen viel seltener und das Kind zeigt weder besondere Gier nach Nahrung, noch besondere Unbehaglichkeit, nachdem es gesogen hat, aber es wird durch häufiges und saueres Aufstossen oder Auffahren gekäseter Milch sehr gequält; sein Athem hat einen saueren oder widrigen Geruch und seine Ausleerungen riechen äusserst übel. Der Zustand, in welchem sich bei diesen verschiedenen Affektionen des Magens der Darmkanal befindet, ist sehr wandelbar. In Fällen von einfacher

Anorexie nimmt der Darmkanal an der Schwäche des Magens Antheil; seine peristaltische Thätigkeit ist schwach und es ist häufig Verstopfung vorhanden, obwohl die ausgeleerten Stoffe nichts Abweichendes von der normalen Beschaffenheit darbieten. In manchen Fällen ist auch nicht Verstopfung vorhanden, sondern der Darmkanal wirkt ganz regelmässig. Bekommt das Kind keine andere Nahrung als durch die Brust, so sind die Ausleerungen gewöhnlich flüssig, von sehr blassgelber Farbe, oft äusserst stinkend und enthalten käsige Massen, welche aus dem Magen in den Darm getreten und unverändert abgegangen sind. In vielen Fällen jedoch, wo man bemerkt hat, dass die Kinder bei der Brust nicht gut fortkommen und wo ihnen *Arrowroot* oder andere mehlige Dinge gegeben worden sind, welche dann nicht gehörig verdauèt worden, bekommen die ausgeleerten Stoffe ein teigiges oder lehmiges Ansehen und sind mit langen gezerrten Massen Darmschleim gemischt. Oft sind die ausgeleerten Stoffe auch bunt gefärbt und auf 1—2 übel aussehende Ausleerungen folgen bisweilen andere, die ein normales Aussehen haben; dagegen tritt öftere Diarrhoe ein und es werden dünne, wässerige, dunkele oder schmutziggrüne, äusserst übelriechende Stoffe entleert."

„Dyspeptische Kinder bleiben oft, wie an Dyspepsie leidende Erwachsene, vollkommen bei Fleisch; sie magern weniger ab, als man nach der mangelhaften Verdauung erwarten könnte; ja manche Kinder werden bei der Dyspepsie stark und kräftig; dies ist jedoch nur scheinbar, denn wenn irgend ein krankmachender Einfluss diese Kinder befällt, so fallen sie viel schneller zusammen und bieten weit weniger Widerstand dar, als andere, besser genährte Kinder; besonders schnell pflegt sich bei ihnen Lungensucht auszubilden."

„Innerhalb des kurzen Raumes, der uns hier zugemessen ist, können wir uns über die Behandlung der Dyspepsie der Kinder nur kurz aussprechen. Die Fälle, bei denen die Haupterscheinung in Mangel an Appetit besteht, erfordern gewöhnlich irgend etwas Tonisches. Alle Einflüsse, die auf das Kind nachtheilig einwirken könnten, müssen beseitigt werden; das Zimmer muss stets wohl gelüftet und die Temperatur nicht zu hoch sein, und kein Mittel wird sich oft so wirksam erweisen als ein Ortswechsel. Auch darf nicht vergessen werden, dass das Käsen und Erbrechen häufig bloss die Folge von wirklicher Schwäche des Magens und daraus entspringender grosser Reizbarkeit ist, weshalb

derselbe nie überladen werden darf. Man gebe deshalb dem Kinde jedesmal nur eine geringe Quantität Nahrung und dabei entweder einen Aufguss von Pomeranzenschalen mit einigen Tropfen Schwefelsäure oder irgend einer Tinktur; bei vorhandener Neigung zum Durchfall gebe man der *Tinctura Chinae composita* den Vorzug; ist der Magen sehr reizbar, so setze man zu dieser Tinktur etwas Blausäure hinzu, damit sie besser vom Magen vertragen werde. In dem Maasse, wie der Magen seine Funktion besser versieht, lässt auch gewöhnlich die Verstopfung, die bis dahin vorhanden gewesen ist, von selber nach. Selbst wenn die Verstopfung hartnäckig zu sein scheint, muss man sich hüten, drastische Purganzen zu geben; höchstens wende man täglich ein Seifenzäpfchen an oder lasse den Bauch des Kindes täglich 2 mal mit warmem Oel oder mit einer Mischung, bestehend aus 1 Th. Seifenliniment, 1 Th. Olivenöl, 3 Th. Aloëtinktur einreiben. Sollten innerlich Abführmittel nöthig sein, so gebe man ein *Decoctum Aloës*, verbunden mit etwas Aniswasser und versüsst mit Lakrizen; Merkurialien müssen auf die Fälle beschränkt werden, in denen die Gallensekretion mangelhaft erscheint. — In den Fällen von Dyspepsie, denen nicht Schwäche zu Grunde liegt, muss natürlich anders verfahren werden. Die Regel, dass die Nahrung nur in kleinem Quantum dem Kinde erlaubt sein darf, ist auch hier geltend, denn es mag das Auswerfen der gekästen Milch nichts Anderes sein, als die Anstrengung der Natur, einen Ueberfluss wegzuschaffen, um nur so viel im Magen zu lassen, als dieser zu verarbeiten vermag. Findet dennoch, selbst bei geringer Nahrung, sich ein Uebelsein des Kindes; tritt dieses Uebelsein jedesmal ein, sobald das Kind Nahrung zu sich genommen, und dauert es 20—30 Minuten, ehe etwas Erbrechen stattfindet, leidet das Kind, in Folge der Verdauung des Ueberrestes an Blähungen und an häufigem saueren oder übelriechenden Aufstossen, so muss natürlich etwas Anderes als Schwäche zum Grunde liegen. Nicht blos das Erbrechen der Milch allein, oder auch jeder anderen ihm gereichten Nahrung beweist eine wirkliche Funktionsstörung des Magens, sondern der Umstand, dass die Milch in einem fest geronnenen Zustande mit grossem Schmerz und längere Zeit, nachdem sie genommen worden ist, ausgeworfen wird, beweist dieses.

Wenn die Milch in den Magen gelangt, so ist die erste Veränderung, die sie erleidet, eine Gerinnung; die Frauenmilch

gibt nur einen weichen flockigen Käse, der von den übrigen Elementen derselben sich nicht so streng scheidet, als in der Kuhmilch der Käse von den Molken. So wie die Milch im Magen geronnen ist, löst der in grosser Menge abgesonderte Magensaft schnell den grössten Theil des Käsestoffs wieder auf und der Ueberrest desselben wird durch die alkalische Galle in Natronalbuminat umgewandelt; dadurch wird der Käse assimilationsfähig und als nährender Stoff in die Blutmasse geführt. Man weiss, dass Milch, sich selbst überlassen, in einer Temperatur, die der des Magens gleich ist, ebenfalls gerinnt, aber die Veränderungen, welche diese Flüssigkeit bei der freiwilligen Gerinnung erleidet, sind weit verschieden von denen, welche durch die lebendige Kraft des Magens hervorgerufen werden. Bei der freiwilligen Gerinnung entwickelt sich eine grosse Menge freier Säure, aber diese Säure hat nicht die lösende Kraft des Magensafts, sondern verhindert mehr die Verdauung, als sie dieselbe fördert. Jede Kinderwärterin weiss, dass, wenn die Milch, die dem Kinde gereicht wird, nur etwas säuerlich ist, sie ihm Erbrechen, Magenweh und Durchfall bereitet und es muss das Resultat ganz dasselbe sein, wenn diese Essiggährung der Milch erst im Magen statt findet, sofern derselbe in Folge seiner gestörten Funktion und des mangelnden kräftigen Magensafts eine solche Gährung zulässt. Das Erste, was in diesen Fällen von Dyspepsie der Kinder geschehen muss, ist die grösste Aufmerksamkeit auf die Nahrung. Ist das Kind bis dahin mit Kuhmilch genährt worden, so hat vielleicht der Magensaft nicht Kraft genug, den harten Käsestoff, der sich aus dieser Milch bildet, wieder aufzulösen. Verdünnung der Milch durch Wasser, oder, statt derselben, Eselinnenmilch, die leichter verdaulich ist, oder vielleicht 1 bis 2 Tage nur versüsste Molken, bis der Magen seine verdauende Kraft wieder hat, oder Zusatz von etwas kohlensaurem Kali oder präparirtem Kalke zur Milch sind die Mittel, die hier zu empfehlen sind, um die Essiggährung der Milch im Magen zu verhindern. Jedoch muss man sich hüten, die Alkalien lange Zeit als Arzneimittel zu gebrauchen; sie sind nützlich in Verbindung mit Blausäure oder Laudanum, da wo die Reizbarkeit des Magens sehr gross ist; ferner passen sie in Verbindung mit etwas Bitterem, z. B. mit Kolombo oder Rhabarber-Tinktur u. dergl. bei fortwährender Säurebildung, sich kund gebend durch stetes Erbrechen gekäster Milch und durch sauer riechende Ausleerungen. —

Man muss übrigens das Erbrechen gekäster Milch nicht immer als einen Beweis von überschüssiger Säure im Magen betrachten, es bezeichnet vielmehr meistens eine solche Störung des Magens, dass der Magensaft entweder unzureichend oder in nicht guter Qualität abgesondert wird, so dass also die Essiggährung der Milch im Magen vor sich gehen kann. In Fällen dieser Art, die übrigens sehr häufig sind, wozu alle diejenigen Kinder zu zählen sind, deren Athem übelriechend ist, und die sauer aufstossen, thun Mineralsäuren in Verbindung mit etwas Bitterem oder Tonischem sehr gute Dienste, z. B. ein Aufguss der Kaskarillenrinde mit Salzsäure; ich habe dieses sehr oft angewendet und fand, dass der Darmkanal dabei eine regelmässige Thätigkeit und die Ausleerungen eine bessere Beschaffenheit bekamen. Zu warnen ist gegen den Gebrauch der Merkurialien in der Idee, dass die Leber eine Störung erlitten hätte. Die blassgelbe Farbe der Ausleerungen in diesen Fällen wird oft durch sehr genau berechnete Diät und durch sehr kleine Gaben schwefelsaurer Magnesia und Rhabarbertinktur beseitigt; von ersterer etwa 5 Gran und von letzterer 10 Tropfen dreimal täglich einem einjährigen Kinde. In Fällen von lang dauernder Diarrhöe, wo die Ausleerung weiss und molkig erscheint, sind die Merkurialien gewöhnlich nothwendig, ebenso in den Fällen, in denen der abscheuliche Geruch der ausgeleerten Stoffe darthut, dass der Darminhalt sich zur Fäulniss neigt. Am Besten passt hier *Hydrargyrum cum Creta* in kleinen Dosen Morgens und Abends. Macht es Uebelkeit und Erbrechen, so gebe man Kalomel und folgt eine übereilte Thätigkeit des Darmkanals, so setze man etwas Dower'sches Pulver hinzu. Wenn auch Säuglinge häufig an Dyspepsie leiden, so kommt diese doch öfter nach dem Entwöhnen als vor demselben vor. Bei der Dyspepsie der Säuglinge muss besonders der Zustand der Säugenden ins Auge gefasst werden, da davon sehr häufig jene Dyspepsie abhängig ist."

Wir schliessen diese Mittheilung aus den Vorlesungen des Hrn. West mit der Bemerkung, dass er sich auch über die Magenerweichung der Kinder ausspricht, aber es in Zweifel lässt, was davon als Krankheit zu halten sei. Wir unsererseits können uns nicht enthalten, alle diejenigen Erscheinungen, die man für die Symptome eines während des Lebens vorgehenden Erweichungsprozesses des Magens gelten lassen will, nur für die Folge

einer habituell gewordenen intensiven Funktionsstörung des Magens und Darmkanals zu halten.

Ueber die Anwendung enormer Moschusgaben bei einem cholerakranken Kinde, von Dr. Julius Beer, praktischem Arzte zu Berlin.

Es gibt nach meiner Ueberzeugung nichts Erbärmlicheres in der Therapie — und das ist der Hauptpunkt, auf welchen doch Alles in der Medizin ankommt, — als die althergebrachten Schlendriansdosen der offizinellen Präparate, um welche sich, wie das Himmelsgewölbe um den Nordstern, der beschränkte Horizont der mechanisch Rezepte schreibenden Empiriker zu drehen pflegt. Diese Herren, welche, dem Modeton nachäffend, mit ihrer einfachen Therapie prahlen, als *simplex sigillum veri*, weil sie keine zusammengesetzten Heilformeln formiren können und sich deshalb um so eher berechtigt glauben, über die ellenlangen Verschreibungen berühmter mittelalterlicher Aerzte, die Achseln zu zucken, drehen, nachdem sie ihre Medikamente in den Normaldosen dem Kranken gereicht, diesem den Rücken, und sind selbst zufrieden darüber, noch etwa Stunde und Minute des Todes den Umstehenden angegeben zu haben.

Es ist eine Wahrheit, dass nicht die Medikamente, sondern die Dosen derselben, mit Nachdenken im einzelnen Fall modifizirt angewendet, die Waffen sind, welche wir gegen die Krankheit zu ergreifen haben, ich behaupte, dass besonders in der Kinderpraxis die rationellere Therapie so viele Niederlagen erleidet, weil die Anwendung heroischer Mittel in heroischen Dosen eben so sehr gefürchtet, als gerne vermieden wird. Dem in unserer politisch so aufgeregten Zeit so oft fürchterlich zur Wahrheit gewordenen und lange in den Ohren nachklingenden Worte „zu spät“ hat man es zu verdanken, wenn manches Mittel bei den Laien wie bei der grösseren Zahl der Aerzte in ein unverdientes Misstrauen gekommen ist. Von keinem Medikamente gilt dies mehr als vom Moschus, welcher leider durch das nur oft zu späte Anwenden beim Volke, wie bei den Fachgenossen in den Ruf der *ultima ratio rerum* gekommen ist. Dieses Mittel

müsste viel öfter angewendet werden. Es kommt aber hiezu noch ein Moment, und dieses mag etwas zur Rechtfertigung der Betheiligten beitragen, der Moschus ist nächst dem Bibergeil das theuerste Präparat. Ich sagte, etwas möchte es die seltnere Anwendung dieses Mittels entschuldigen. Kein Arzneimittel darf als zu theuer gelten; kann es der Einzelne nicht bestreiten, nun so übernehme es der Staat. Hierbei denke ich an meine eigene Praxis in der diesjährigen Choleraepidemie. Ich habe in dieser Zeit recht viele Fälle von Cholera und Cholerine glücklich behandelt; ich kam jedoch sehr bald zu dem entschiedenen Resultat, dass ich lieber cholerakranke Proletarier, und deren waren die meisten, als solche Cholerakranke behandelte, welche den mittleren oder den wohlhabenderen Volksklassen angehörten. Der Grund liegt klar vor Augen; bei den Armen, welche ich nach dem Zirkulare der hiesigen Armendirektion vom 9ten Sept. c. mit freier Medizin versehen konnte, brauchte ich nichts zu schonen oder mit den theueren Medikamenten ängstlich umzugehen, während ich in den anderen Fällen nicht, wie es oft vorkam, täglich für 5 bis 6 Thaler Medikamente anwenden durfte, so dass ich mich hier in einem höchst unangenehmen Dilemma befand, nämlich zu erklären, dass ich sie, weil sie nicht notorisch arm wären, nicht behandeln könne, oder aber mein Möglichstes in der Vermeidung kostspieliger Arzneien zu thun. Es ist überhaupt ein alter Satz, der sich auch in meinem Wirkungskreise unzählige Mal bewährt hat, dass der notorisch Arme sich oft viel günstiger in Bezug auf Erkrankungen befindet, als der beschränkte Mittelstand.

Auch dieses habe ich bei der Applikation theuerer Arzneien, namentlich des Moschus, bemerkt.

Bei einer cholerakranken Wöchnerin, Frau Hagen, welche ich mit der Zange entband, nachdem sie seit 18 Stunden vollkommen asphyktisch von einigen (4) Aerzten aufgegeben war (siehe Danksagung Vossische Zeitung vom 1sten November c.), habe ich innerhalb 24 Stunden 3 Unzen Moschustinktur gegeben mit dem besten Erfolge. Diese enthalten nach der neuesten *Pharm. Bor.* 30 Gran Moschus, ein Quantum, das stündlich auf einen Theelöffel vertheilt wurde; ich habe nirgends diese Dosis angewendet gefunden.

Bei einem Kinde, Wilhelmine Grimm, 6 Jahre alt, habe ich dieselben glücklichen Wirkungen enormer Moschusdosen ge-

sehen, einem Falle von dem höchsten pathologischen Interesse, der auch für die Frage der Kontagiosität der Cholera mir wichtig erscheint.

In dieser Familie hatte ich fünf Cholerakranke, wo ich die Moschustinktur als vorzüglichstes Mittel, dagegen überall das Präparat des *Carbo trichloratus* als durchaus schlecht erkannt habe.

Am 26sten Oktober 1848 ward ich zu dem an der *Cholera asphyctica* erkrankten 4jährigen Karl Grimm gerufen; ich fand das Kind bereits erkaltend, pulslos, mit unersättlichem Durste, den ich durch kleine Gaben künstlichen Selterserwassers zu stillen suchte. Die gewöhnlichen Mittel, ein Emetikum, *Derivatoria* aller Art, mit deren Aufzählung ich die Praktiker nicht ermüden will, schlugen fehl, dreifacher Chlorkohlenstoff, den ich in allen Dosen von 5 bis 20 Gran modifizirt darreichte, ward sofort ausgebrochen. Ich schritt zur Moschustinktur, verordnete ℥jβ, halbstündlich einen Theelöffel, so dass ich also die bedeutende Dosis von $1^1/_4$ Gran, und dabei so oft einnehmen liess. Nach Verlauf von fünf Stunden (Nachts um 1 Uhr war ich zuerst gerufen worden) trat Besserung ein, Schweiss, Puls stellten sich ein; der Durst wich; ich erklärte am 27sten Oktober das Kind als genesend, so dass ich ihm gar keine Verordnung mehr machte.

Abends 9 Uhr wurde ich zu der Mutter des Knaben gerufen; sie war ganz wohl gewesen bis dahin; jetzt erkrankte sie plötzlich an der übelsten Form der Cholera; die Krankheit trat hier ohne alle Vorboten ein und war also ein Beweis gegen Bruck's Behauptung. Trotz aller angewendeten Mittel, welche ich ohne Rücksicht auf den Kostenpunkt, da ich in dieser Familie freie Medizin geben konnte, herbeiholen liess, starb die Frau in meiner Gegenwart nach 7 Stunden. Ich hatte es mir zum Grundsatze gemacht, asphyktische Cholerakranke so wenig als möglich aus dem Auge zu lassen, und war auch diese Nacht bei der Grimm theilweise verblieben. Selbst der Aderlass, den ich bei ihr wegen Beklemmung der Brust unternehmen zu müssen glaubte, blieb wegen der Dicke des Blutes erfolglos.

Unterdessen hatte der Knabe wiederum zu erbrechen angefangen, obwohl ich denselben, da er bei der Mutter Abends vorher im Bette geschlafen hatte, sofort aus dem Zimmer schaffen liess. Nach dem Tode der Mutter liess ich ihn zu den Grosseltern fahren; er hatte aber jetzt einen so bedeutenden Rückfall, dass weder durch äussere noch innere Medikamente der Tod ab-

gehalten werden konnte, welcher Tags darauf, am 29sten Oktober erfolgte. Als ich mich am 28sten bei diesem Kranken befand, begann plötzlich die bis dahin kerngesunde, stämmige Grossmutter, zu erbrechen und alle anderen Symptome der herannahenden Cholera zu zeigen. Sofort liess ich sie aus der Wohnung zu Verwandten bringen, welche sie in der Nähe hatte, und reichte ein Brechmittel stärkerer Art, nämlich: Rp. *Tartar. stibiat. grana tria*, *Rad. Ipecac.*, *Elaeosacchar. citri ana* ℈j, *Mfp. Da.* Auf einmal zu nehmen.

Das Erbrechen blieb nach der Wirkung des Brechmittels gänzlich fort. Ueberhaupt habe ich bei der diesjährigen Choleraepidemie, um dem leidigen, uns so oft nicht mit Unrecht vorgeworfenen Experimentiren mit Menschenleben zu entgehen, besonders nach physiologischen Grundsätzen meine Therapie einzuleiten versucht. Ich hatte deshalb die meisten der Choleraschriften, deren Zahl bekanntlich Legion ist, durchgelesen, aber grosse Einseitigkeit mit mancher Eitelkeit in den meisten derselben gefunden. Ich bin überhaupt kein Freund von Nachtreterei, und wenn ich unter anderen ganz besonders die Originalabhandlung von B r u c k über „das Wesen und die Behandlung der asiatischen Cholera“ am liebsten studirt, und auch in öffentlichen Blättern auf dasselbe meine Kollegen aufmerksam gemacht hatte, so habe ich doch späterhin meinen eigenen Gang eingeschlagen, und so besonders zahlreiche Fälle von Cholerinen und erethischer Cholera mit starken Brechmitteln (nach der obigen Formel) und mitunter mit Opium in enormen Dosen (ein Maurergeselle, welcher zugleich Symptome von *Delirium tremens* hatte, erhielt 24 Gran Opium in 3 Tagen), welche B r u c k geradezu verwirft, mit vielem Glück behandelt.

Ich bin kein Kontagionist im gewöhnlichen Sinne des Wortes — doch glaube ich an ein — psychisches Kontagium —; der Knabe erkrankte zuerst, ward besser, die sehr ängstliche Mutter erkrankte und starb; der wiederum durch Angst erkrankte Knabe starb, die Grossmutter bekam die Cholera in meiner Gegenwart, genas aber. Jetzt erkrankte die Enkelin W i l h e l m i n e, K a r l s Schwester, 6 Jahre alt. Dieser Fall, einer der heftigsten Cholerafälle, welche ich gesehen habe, ist wegen seiner Therapie höchst merkwürdig. Ich will den Leser nicht mit der Darstellung der ausgeprägtesten *Cholera asphyctica* langweilen, dergleichen Bilder sind nur zu oft von Theoretikern und

Praktikern mehr oder minder gut (am besten von Krombholz in Prag) entworfen. Als das Mädchen gerade am übelsten dalag, bekam auch der Vater dieselbe Krankheit in ziemlich hohem Grade, wurde aber auch durch Moschus geheilt.

Die Formeln, welche ich bei dem kleinen Mädchen, das ich am 30sten Oktober als hoffnungslos betrachtete, mit so entschiedenem Glücke angewendet, habe ich mir notirt. Ich theile sie hier mit, mache aber besonders auf die Moschusdosen aufmerksam, welche ich in dieser Grösse nirgends angewendet gefunden habe.

Es sind diese Formeln, wie ich sie der Reihe nach in diesem Falle der übelsten und in der That anscheinend verzweifeltsten Cholera angewendet habe, der Reihe nach:

1) Rp. *Vini malacensis Lagenam*, S. äusserlich. — 2) Rp. *Aquae Selteranae Lagen. duas*, Ds. Esslöffelweise (Es ist dieses ein vortreffliches *Antemeticum*, besser als die Rademacher'sche *Aqu. Nicotian.*, die mich oft im Stiche liess). — 3) Rp. *Trae Moschi* ℥jβ, S. jede Viertelstunde 1/2 Theelöffel. — Alle diese Mittel wurden am 30. Okt. verordnet und die Moschustinktur wiederholt. Am 31. Okt. wurde noch mehr Selterserwasser verordnet und ausserdem: Rp. *Extract. Cascarill.*, *Extr. Colombo ana* ʒjj, *Aqu. commun.* ℥vij, *Trae Cinnamom.* ʒj, *Syrup. Rub. Idaei* ℥jβ, M. S. stündlich einen Esslöffel. — Am 1. Novemb. wurde verordnet ausser Selterserwasser: 1) Rp. *Trae Vanill.* ʒjjj, Ds. Tropfenweise. — 2) *Ungu. plumbic.* ℥β, S. Aeusserlich auf die durchgelegenen Theile einzureiben (für Grimm's Tochter). — Am 2. Novemb. ausser Selterserwasser noch: 1) Rp. *Nitri depurat.* ʒj, *Aqu. commun.* ℥vj, *Trae thebaic.* ℈β, *Syrup. Rub. Idaei* ℥j, MS. stündlich einen Esslöffel. — 2) Rp. *Olei Liliorum* ℥j, Ds. Aeusserlich. — Am 3. Novemb. ausser Selterserwasser noch: Rp. *Alumin. crudi* ʒjj, *Aqu. destill.* ℥vj, *Sacchar. alb.* ℥j, MS. stündlich einen Esslöffel (für Grimm's Tochter). — Am 4. Novemb.: 1) Rp. *Vini stibiat.* ℥j, S. Theelöffelweise (wegen eingetretener Angina). — 2) Rp. *Pulver. Doveri* ℈β, *Sacchar. alb.* ʒβ, *Mfp.*, *divid. in tres partes aequales*, S. Abends ein Pulver. — Am 5. November (zur Nachkur): Rp. *Decoct. cort. Chinae* (ʒjj) ℥vj, *Sacchar. alb.* ℥j, Ds. Theelöffelweise nach Vorschrift. — Am 7. November das Letztere noch einmal. Daneben immer künstliches Selterserwasser

und damit war die Kur geschlossen, ohne dass bei dem Kinde das mit Recht so gefürchtete Cholera-Typhoid darauf folgte.

Anmerkung Seitens der Redaktion.

Wir haben diese von dem wackern Kollegen uns freundlichst gemachte Mittheilung gern und willig aufgenommen, weil sie uns eine, wenn auch noch sehr unvollkommene Andeutung der guten Wirkung grosser Gaben Moschus gegen die ausgebildete Cholera bei Kindern gibt. Noch steht die Therapie, ungeachtet aller der Mühe, die die Aerzte aller Länder sich gegeben haben, nicht fest. Während von Einigen die asphyktische Form der Cholera für unheilbar gehalten wird, sind Andere der Ueberzeugung, dass diejenigen, die über einen solchen Anfall hinübergekommen sind, ein Typhoid sich entwickeln und dadurch die Individuen hinweggerafft werden. Auch in der diesjährigen Epidemie in Berlin sind die verschiedensten Mittel angewendet und gerühmt worden: Eis innerlich in kleinen Stücken, alle 5 Minuten gereicht; Ipekakuanha in brechenerregender Dosis; Kohle, dreifacher Chlorkohlenstoff mit und ohne Kampher, Opium u. s. w. Bei den verschiedensten Mitteln starben Kranke und genasen welche, so dass jetzt die Kur noch nicht fester steht, als vor Jahren. Selbst über die Kontagiosität der Cholera ist man zu keinem Resultate gelangt. Sieht man die Krankheit in der Nähe, so möchte man gegen die Ansteckungsfähigkeit derselben sich aussprechen und die Idee, dass eine Art Nachahmung, oder Schreck, oder Angst, oder — wie der Verfasser der hier gegebenen Mittheilung etwas hyperbolisch sich ausdrückt, — eine psychische Kontagion statt finde, wodurch das Vorkommen mehrerer Fälle hintereinander oder fast zu gleicher Zeit in einer und derselben Wohnung erklärt erscheint, annehmbar finden. Schaut man aber die Krankheit, wie man zu sagen pflegt, im Grossen an, d. h. überblickt man sie im Ganzen, in ihrem geographischen Gange, wie sie allmählig von Ort zu Ort, von Zone zu Zone fortkroch, besonders in bevölkerten Gegenden sich lange hielt, in solchem Orte erst leise begann, dann extensiv und intensiv eine gewisse Höhe erreichte und darauf wieder abnahm, so möchte man eine wirkliche Uebertragbarkeit, jedoch mit der Voraussetzung einer besonders dazu nöthigen, nicht überall und bei allen Menschen sich vorfindenden Disposition anzunehmen geneigt sein.

Bei kleinen Kindern kam in der diesjährigen Epidemie hier in Berlin die Cholera nur selten vor, und in der That hat bei einer Krankheit, die eine so bedeutende Depression aller Thätigkeit im Blut- und Nervensysteme bekundet, die Darreichung von flüchtigen Reizmitteln, namentlich eines so mächtigen, wie des Moschus, viel für sich. — Wir würden wünschen, dass diejenigen, welche die asphyktische Cholera in Behandlung bekommen, den Moschus in denselben heroischen Dosen versuchen und die Resultate bekannt machen möchten. — Das dreifache Chlorkarbon hat uns wenig genützt; wir haben, wenn die Cholera noch nicht ausgeprägt war, — namentlich bei Kindern, von wiederholter Darreichung der Ipekakuanha in brechenerregender Dosis noch am meisten gesehen; in Fällen von grosser Angst und Empfindung, von Druck in der Brust, schien die wiederholte und anhaltende Darreichung von kleinen Stücken Eis am meisten zu nützen, vielleicht weil das Eis gegen die in den Lungen und dem Herzen zusammengedrängte Blutmasse als Reiz auf diese Organe wirkte und sie zur Thätigkeit anregte. War auf die ausgebildete Cholera ein typhöser Zustand gefolgt, so sahen wir, — wenigstens in unserem praktischen Wirkungskreise, — jedesmal den Tod sich einstellen. Bd.

II. Analysen und Kritiken.

J. Tourdes, Ueber Mundbrand oder Noma der Kinder, eine monographische Abhandlung.

(*Du noma ou du sphacèle de la bouche chez les enfants.— Dissertation présentée à la Fac. de Médec. de Strasbourg et soutenue publiquement le* 30. *Août* 1848, *pour obtenir le grade du Dr. en Médecine, par Jules Tourdes, Strasbourg* 1848. 4*to*, *pp*. 106.)

Die vor uns liegende Inauguralschrift ist eine lesens- und dankenswerthe Zusammenstellung alles des bis in die neueste Zeit über den sogenannten Wasserkrebs der Kinder Bekanntgewordenen. Vermissen wir auch das, was eigentlich den Werth eines literarischen Produkts in unserer Wissenschaft begründet, nämlich Originalität, entsprungen aus neuen Erfahrungen oder einer von neuen Gesichtspunkten ausgehenden Theorie, so können wir doch

dieser Abhandlung unsere Anerkennung nicht versagen. Wir betrachten sie als eine Ergänzung der auf deutschem Boden gewachsenen Arbeiten, namentlich der bekannten Arbeiten von A. L. Richter (Der Wasserkrebs der Kinder, *eine Monographie*, Berlin 1828. — Ferner: Dessen Nachtrag, Berlin 1832, und endlich dessen Bemerkungen über den Brand der Kinder, Berlin 1834). Was vor Richter über diesen Gegenstand veröffentlicht worden, hat derselbe gesammelt und was seitdem bekannt wurde, finden wir in der vor uns liegenden Abhandlung zusammengetragen. Wir wollen erst, ehe wir an die Analyse derselben uns machen, hier kurz die Literatur zusammenstellen, die wir seit der ersten Richter'schen Arbeit, nämlich seit 1828, angegeben finden.

1) Skandinavien: A. Frosterus, *Akademisk Afhandling om noma*, Welsingkors 1840.

2) England: Corrigan, *Edinburgh medic. and surgic. Journal* 1830, Juli. — W. Tomkins, s. Jahresbericht von Canstatt 1843, III., S. 380. — Hunt, *Transact. of the medic. chir. Society*, London 1843.

3) Amerika: Th. Wortignon, *American medical Recorder* XIII., 293, und Gerson und Julius Journal, Sept. Okt. 1828. — Young, *American Journ. of Medic. Science*, 1831, Febr.

4) Deutschland: D. W. H. Busch, *Minerva medica* von J. H. B. Bauer, Heft I., Berlin 1829. — C. C. Hüter, Gräfe und Walther's Journal XIII. H. 1. — Ein Anonymus in Hecker's Annalen der gesammten Heilkunde 1829, April. — Berndt, in Hufeland's Journal LXIX., August 1829. — C. Sundelin, erster Supplementband zu Berends' Vorles. über prakt. Medizin, Berlin 1829. — Behr, in Casper's krit. Repertorium, Berlin 1829, XXI. — W. Rau in Busch's Zeitschrift für Geburtshülfe, Bd. IV., H. 3, 1829. — Romberg, in Rust's Magazin XXX., Berlin 1830. — N. J. Wiegand, *De Cancro aquatico*, *Diss. inaug.*, Marburg 1827. — Derselbe, der Wasserkrebs, Erlangen 1830. — Bonhard, in Busch's Zeitschrift für Geburtshülfe, Bd. V. 1830. — W. A. Friedrichs und Reck, in dem Medizinalbericht der preuss. Provinz Sachsen, Magdeburg 1831. — Seiffert, Aegidi und Klockow, in Rust's Magazin XXXIII., Berlin 1831. — Ph. A. Pieper, Die Kinderpraxis im Findelhause und Kinder-

spitale zu Paris, Göttingen 1831. — G. C. L. Rothamel, Heilung des Wasserkrebses der Kinder, Eschwege 1832. — Knöppelmacher, über den Wasserkrebs der Kinder, eine Inaug.-Schrift, Erlangen 1837. — Morgen, *De noma infantum*, *Diss. inaug.*, *Berolin.* 1837. — Samelsen, *De noma historica quaedam*, *Berolin.* 1840. — Deutschbein, *De noma infantum*, *Diss. inaug.*, *Halae* 1840. — Eckert, *De noma*, *Diss. inaug.*, *Berolin.* 1842. — Kuhnard, *De noma*, *Diss. inaug.*, Heidelberg 1843. — Pauli, in Siebold's Journal, Leipzig 1843, XIV. — Casper, in dessen Wochenschrift 1834. — Heine, Kinderhospital in Petersburg, in Schmidt's Jahrbücher 1835. — Bieske, in Rust's Magazin LII., Heft 2, Berlin 1838. — Behr, in Casper's Wochenschrift 1837. — Kömm, in Oester. mediz. Jahrbüchern 1838. — Bluff, in d. Heidelberg. mediz. Annalen 1837, III., Heft 1. — Jahresbericht der Charité in Berlin, in Rust's Magazin 1837. — Kroker, Beob. im Breslauer Krankenhause, in Casper's Wochenschrift 1837. — J. Staal, in Siebold's Journal 1838. — Szerlecki, in Gräfe's und Walther's Journal XXIX. — Landsberg, in Hufeland's Journal 1842, S. 74. — Blasius, in Oppenheim's Zeitschrift XX., 1842. — Thorsten und Steinbeck, in mediz. Zeitung des Vereins 1842. — Bressler, die Kinderkrankheiten, S. 165, Berlin 1842. — Beisserée, in Casper's Wochenschrift 1842. — Thertsen, in Casper's Wochenschrift 1844. — Brockmüller, ebendaselbst 1844. — Koerte, im Journal für Kinderkrankheiten, Berlin, Dezemb. 1843. — Weisse in Petersburg, ebendaselbst, Berlin 1843. — Hauroch, ebendaselbst, Berlin 1844.

5) Frankreich. Boyer im *Traité des maladies chirurgic. VI.*, *4e edit.*, *Paris.* 1831. — Billard, *Traité des malad. des Enfans*, *3e Edit.*, *Paris* 1837. — Cordeaun, *Essai sur la gangrène de la bouche des Enf.*, *Thèse*, *Paris* 1830, Nr. 168. — Murdoch, *de la Clinique de* M. Guersant in *Journ. hebdom. VIII.* 1832. — Constant, *de la Clinique de* M. Baudelocque in *Gaz. méd. de Paris* 1834, *p.* 102. — Derselbe im *Bulletin de Thérapeutique* 1834, *VII.*, *St.* 308. — Th. Böckel, *Fragments de Statistique médic. de l'année* 1832 in den *Archiv. médic. de Strasbourg I.*, 1835, *p.* 90. — Mounoret, Delaberge et Fleury, *s. Compendium de Mé-*

decine pratique, *I.*, *p.* 626, *Paris* 1838. — Taupin, in Journ. *des Connaiss. médic. chirurg.*, *Avril* 1839. — Gintrac, im Journ. *de Médecine de Bourdeaux* 1843. — De Lavacherie, *De la gangrène de la bouche avec nécrose*, *Liège* 1843. — Kolesinski, *De la gangrène de la bouche*, *Thèse*, *Paris* 1843, *Nr.* 65. — E. Boudet, in den *Archiv. génér. de Médecine*, *Août* 1843. — Rilliet et Barthez, *Des maladies des Enfans*, *II.*, *Paris* 1843. — Valleix, *Guide du médecin pratique IV.*, *Paris* 1844. — Grisolles, *Traité de pathologie interne*, *II.*, *Paris* 1844. — Weber, in *Gazette médic. de Strasbourg* 1844, p. 257. — Guersant et Blache, im *Diction. de Médecine 2e Edit.*, *T. XXVIII.*, *Art. Stomatite gangréneuse.* — Bouchut, *Des maladies des nouveaux-nés*, *Paris* 1845. — Barbier, *Des maladies de l'enfance*, *T. I.*, *Lyon* 1845.

Nach dieser kurzen Hinweisung auf die neueste Literatur gehen wir zu dem Werke selber über.

1) Geschichte. Das Geschichtliche ist vorzugsweise aus den Richter'schen Arbeiten entlehnt; was seit Richter bekannt geworden ist, hat der Verf. angegeben, allein seine Auszüge sind sehr kurz und wir können daraus wenig entnehmen.

2) Begriff und Eintheilung. Unter den verschiedenen Benennungen, die üblich geworden sind, ist der Ausdruck *Noma*, wie der Verf. glaubt, der beste. Die Bezeichnungen: Mundbrand, Mundfäule, *Gangraena oris*, *Stomatitis gangraenosa* können Vielerlei bezeichnen, so die brandigen Aphthen, der Anthrax, die brandige Rose, die *Pustula maligna*, — und der Ausdruck: *Cancer aquaticus*, *Cancer oris*, Wasserkrebs — kann leicht irre führen und falsche Begriffe veranlassen. — Was die Definition betrifft, so kann sie, da das Wesen der Krankheit uns unbekannt, nur auf die Charaktere derselben sich stützen. „Die *Noma* ist nach unserem Verf. eine brandige Affektion des Mundes, welche vorzugsweise die Kinder ergreift, deren Konstitution durch ungesunde Lebensweise und schwere Krankheiten, besonders Ausschlagsfieber, verderbt ist, sie beginnt mit einer mit Oedem des Antlitzes verbundenen Ulzeration der Schleimhaut, indem sie von innen auf aussen weitergreift und schnell die Weichtheile und Knochen zerstört und meistens mit einer fast immer sogleich tödtlichen Hepatisation der Lungen verbunden ist." — Der Verf. nimmt nur 2 Formen an: *Noma scorbutica* und *Noma*

adynamica, die jedoch nicht als verschieden gedacht werden dürfen.

3) Aetiologie. Die Ursachen der Noma sind fast alle schwächender Natur: Das Kindesalter, schlechte hygieinische Einflüsse, das Vorangegangensein schwerer Krankheiten u. s. w.

a) Alter, Geschlecht, Konstitution. Alle Autoren nennen die Noma eine Krankheit des Kindesalters, nur geben sie die Jahre verschieden an: Lund, vom 1. bis 10. Jahre (11 Fälle); Wiegand, vom 3. bis 5. J. (3 Fälle); Hüter, vom 5. bis 10. J. (3 Fälle); Richter, vom 2. bis 8. J. (3 Fälle); Berends, vom 2. bis 5. J. (6 Fälle); Cumming, vom 3. bis 7. J. (4 Fälle); einige deutsche Dissertationen von $1^1/_2$ bis 12 J. (15 Fälle); Berthe, vom 5. bis 6. J. (3 Fälle); Capdeville, im 6. J. (1 Fall); Isnard, vom 2. bis 8. J. (2 Fälle); Böckel, von $1^1/_2$ bis 8. J. (8 Fälle); Constant und Baudelocque, vom 20. Monat bis 12. Jahre (21 Fälle); Rilliet und Barthez, Baron, Rey, vom 2. bis 12. Jahre (29 Fälle); endlich der Verfasser der vor uns liegenden Schrift, vom 2. bis 12. Jahre (9 Fälle). Es sind dies zusammen 102 Fälle, welche in dem Alter von frühestens $1^1/_2$ bis spätestens 12 Jahren vorkommen. Es ergiebt sich aber, dass innerhalb dieses Alters sich ein Zeitraum abgränzen lässt, in welchem die Noma am häufigsten vorkömmt; es ist dieses die Zeit vom 3. bis 8. Jahre; das 3. und 4. Lebensjahr jedoch kann von allen die meisten Fälle aufzählen. Zwar hat Romberg die Noma bei einem Kinde von 15 Monaten, Lund sie bei einem von 12 Monaten, Fischer sie bei einem von 3 Monaten, und Billard sie sogar bei einem von 9 Tagen gesehen, allein das Vorkommen in so frühem Alter ist so überaus selten, dass viele Autoren angenommen haben, das Saugen sei ein Schutz gegen das Uebel. Allerdings ist es auch ein Schutz, in so fern nämlich die gute Milch einer kräftigen Amme oder gesunden Mutter einen trefflichen Nahrungstoff gewährt, der zur Bereitung eines Blutes von guter Qualität dienen kann.

Ist die Noma ausschliesslich eine Kinderkrankheit, oder befällt sie auch Erwachsene?

Beobachtet im 15. bis 18. Jahre des Alters von Wortignon, Meza und Rau; im 21. Jahre von Strahl, im 24. Jahre von Seiffert, im 27. Jahre von Brétonneau, im 30. Jahre von Isnard, im 72. Jahre von Böckel. Auch Schneider, Benevoli, Howship, Hebréard, Pauli, Gintrac, Lava-

cherie und Weber sprechen von Noma bei Erwachsenen; indessen ist doch nicht zu bezweifeln, dass diese Krankheit vorzugsweise dem kindlichen Alter angehört. Was ist der Grund hievon, und weshalb zeigt sich dieses Uebel besonders in den Mundwandungen? Man hat diese beiden Fragen mit einander in Verbindung gebracht, und auch unser Verfasser versuchte eine Erklärung. „Die Mundwandungen, sagt er, sind äusserst gefässreich, und scheinen eigentlich zur Verbrandung wenig disponirt zu sein; allein sie haben zwischen ihren beiden Häuten ein reichliches Zellgewebe, das zur Mortifikation, wie man weiss, leicht geneigt ist. Die Kapillarcirkulation erleidet in den Wangen leicht eine Störung; ein Beweis ist die Häufigkeit des Oedems in dieser Gegend. Die entzündlichen Anschwellungen, die sich hier entwickeln und bis zu hohem Grade sich steigern, hindern oder unterbrechen die Zirkulation in der Kutis und in der Schleimhaut. Die Anschwellung des Zahnfleisches bewirkt eine analoge Kompression, die noch mehr Wirkung hat, da die unterliegenden Knochen als Gegenhalt dienen. Die Erfahrung erweist, dass die anderen Gegenden, welche am häufigsten der Sitz von Oedem zu sein pflegen, als: die grossen Schaamlefzen, die Füsse und die Hände, auch bei Kindern am häufigsten vom Brand ergriffen werden. Der Mund ist bekanntlich in der Kindheit der Sitz einer physiologischen Thätigkeit, welche daselbst eine fortwährende Kongestion unterhält. Allerdings fällt das Hervortreten der Noma nicht immer mit dem Hervorbruche der Zähne zusammen, aber während der ganzen Kindheit findet, mit Abrechnung des eigentlichen Zahndurchbruches, in den Kieferknochen ein bedeutender Entwickelungs- und Verknöcherungsprozess statt, der eine der grössten Ursachen der in der Kindheit so häufigen Mundreizungen ist. Man kann unter den Einflüssen, welche zur Verbrandung, von der hier die Rede ist, prädisponiren, ganz besonders die so häufigen Krankheiten herausstellen, von denen der Mund während der ersten Kindheit ergriffen wird. Auch hat man die Nähe der Ausführungsgänge und der Behälter als Umstände betrachtet, die den Brand begünstigen. Der Speichel und Schleim, welche in den meisten Krankheiten des Mundes so leicht sich verändern, tragen viel dazu bei, Geschwüre in dieser Gegend brandig zu machen, indem sie darauf wie der Urin auf die entzündeten und geschwürigen Geschlechtstheile wirken. Es ist aber die Frage, ob dieses wahr ist; die Veränderung des Speichels scheint mehr

eine Wirkung als eine Ursache zu sein; es lässt sich nicht annehmen, dass er direkt den Brand erzeuge, allein ohne allen Zweifel übt diese alsdann stinkend und reizend gewordene Flüssigkeit einen sehr übelen Einfluss auf die Gewebe aus, die er immerfort benetzt. — Auch die stete Einwirkung der Luft, welcher die Mundhöhle ausgesetzt ist, bewirkt Uebel; Nahrung und Getränke wirken ebenfalls als mechanische oder chemische Reize auf die entzündeten und geschwürigen Theile."

Hat das Geschlecht einen Einfluss auf die hier genannte Krankheit? Richter lässt die Frage unentschieden. Von 61 Fällen, wo das Geschlecht angegeben ist, betrafen 38 weibliche und 23 männliche Subjekte. Demnach scheint das weibliche Geschlecht mehr dazu disponirt zu sein als das männliche, und es ist dies das Gegentheil von dem, was in Bezug auf die pseudomembranöse Stomatitis bemerkt worden ist, welche Krankheit sich vorzugsweise bei Knaben entwickelt. Unverkennbar ist der Einfluss des lymphatischen Temperaments und der schwächlichen Konstitution. Niemals, sagt Richter, werden robuste Kinder von der Noma ergriffen, und auch alle Autoren sprechen sich so aus.

b) Hygieinische Einflüssse. Die Noma kommt vorzugsweise in den feuchtkalten Ländern vor, in Holland, Schweden, den Preussischen Küsten, in verschiedenen Gegenden Deutschlands und in England. In Dörfern, die von Sümpfen umgeben sind, wo Wechselfieber einheimisch sind und an den Meeresküsten, während des Vorherrschens des Skorbuts hat man die Krankheit angetroffen, und in den vereinigten Staaten hat man den Einfluss der Sümpfe und Moräste deutlich erkannt. Der nachtheilige Einfluss der feuchten Kälte erweist sich auch dadurch, dass besonders im Frühling und Herbst die Krankheit am häufigsten ist, also während der Jahreszeiten, in denen auch die Ausschlagsfieber am häufigsten sich einstellen; in Bezug auf Häufigkeit folgt der Winter, und zuletzt erst der Sommer. Ist dieser sehr regnerisch und kalt, wie es z. B. im Jahre 1829 in Paris der Fall war, so kommt auch dann die Noma sehr häufig vor. — Schlechte und unzureichende Nahrung, feuchtkalte, schlecht gelüftete und überfüllte Wohnungen, Unreinlichkeit, Mangel an hinreichender Bewegung, mit einem Worte, alle die traurigen Begleiter der Dürftigkeit prädisponiren besonders zu dieser Krankheit; nur selten kommt sie bei Wohlhabenden vor (Boeckel). Einige Autoren haben besondere Ursachen hervorgehoben; Meza

den Genuss von Käse und gepöckelten Nahrungsstoffen, besonders von gepöckeltem Fleische und geräuchertem Fisch; Laut die überfüllten und schlechten Wohnungen. Letzteres hat viel für sich, da in übervölkerten Städten, wie Paris, Berlin (Richter), die Krankheit fast nie aufhört; jedoch ist sie in Strassburg selten, in Mühlhausen dagegen häufiger. Am häufigsten zeigt sich die Krankheit in Spitälern und Waisenhäusern. Taupin hat das überaus häufige Vorkommen der Krankheit im Kinderhospitale zu Paris, wo er in wenigen Jahren 36 Todesfälle in Folge der Noma gesehen hat, nachgewiesen. Auch in England und Deutschland liefern die Hospitäler die meisten Fälle.

c) Pathologische Einflüsse. Nach Richter, Baron, Guersant und Blache werden die Kinder nie ohne vorhergegangene Krankheit von Noma befallen, und besonders sind es die Ausschlagsfieber, die hier eine bedeutende Rolle spielen; theils zeigt sich die Krankheit während derselben, theils aber einige Wochen nach ihnen; letzteres ist der häufigere Fall und Richter glaubt, dieses einer unvollständigen Krise oder einer Art Metastase zuschreiben zu müssen. Andere Autoren erklären den Einfluss der Ausschlagsfieber auf Erzeugung der Noma anders. Nach dem Verfasser wirkt hier besonders die Schwäche und die eigenthümliche Veränderung des Blutes, welche die Folge des in den Organismus eingedrungenen und daselbst thätig gewesenen Ansteckungsstoffes ist. Bekanntlich sind von allen Ausschlagsfiebern besonders die Masern diejenigen, die die Noma am häufigsten zur Folge haben; dann folgen Pocken und Scharlach; setzt man 100 Fälle von jeder dieser Ausschlagskrankheiten, so folgt, Alles in Allem gerechnet, nach Rilliet und Barthez, die Noma auf die Masern = 6,58, auf die Pocken = 3,92 und auf den Scharlach = 3,44 mal. Der Grund hievon ist noch nicht erkannt; vielleicht sind die Masern darum wirksamer, weil sie mehr mit einer Reizung der Mundhöhle begleitet sind als Pocken und Scharlach; letztere Krankheit ist mehr mit pseudomembranöser Stomatitis begleitet.

Von den anderen prädisponirenden Krankheiten ist besonders der Skorbut zu nennen, der bei den älteren Autoren vorzüglich erwähnt ist; jedoch scheint man diesen Einfluss übertrieben zu haben. Isnard, Baron und die neueren Autoren sahen nie die Noma auf den Skorbut folgen, und diejenigen, welche besonders über den Skorbut geschrieben haben, wie Lind, Fo-

déré, Rochoux, gedenken der Noma nur beiläufig; Fodéré (*Médecine navale* I. 408) hält dieselbe für einen äusserst seltenen Ausgang des Skorbuts. — Der Einfluss der Wechselfieber wird besonders genannt von Muys, Vander, Will, Stellwagen, Lund, Stinstra, Hüter und Cuming. Die Wechselfieber wirken schwächend und verschlechternd auf die Blutmischung und ihr Einfluss auf die Erzeugung der Noma ergibt sich aus deren Häufigkeit in Sumpfgegenden. — Die typhösen Fieber scheinen hier nicht eine solche Rolle zu spielen, als man meinen möchte. Forget (*De l'enterite folliculeuse*) gedenkt ihrer nicht, obwohl er von dem häufigen Vorkommen von Aphthen im Munde spricht. Auch Andral und Louis erkennen den Mundbrand als seltenen Ausgang der Typhen; doch kommt die Noma bei ihnen vor (Busch, Hüter, Fischer, Richter Rilliet, Barthez u. A.). — Gastrische Störungen sind von bedeutendem Einflusse bei geschwächten Kindern (Richter), so Schleim- und Wurmfieber (Underwood, Isnard), Enteritis und Dysenterie (Baron, Rilliet-Barthez, Javandt, Cuming). — Pseudomembranöse Stomatitis kann in Noma übergehen (Bretonneau), ist aber sehr selten (Taupin, Verfasser). — Viel mehr Einfluss auf die Erzeugung der Noma haben die Krankheiten der Athmungsorgane; so der Keuchhusten (Baron, Berends, Rilliet-Barthez); Bronchitis und Pneumonie seltener, doch gewiss auch wirkend (Verfasser); die die Noma fast beständig begleitende Hepatisation ist mehr die Wirkung als die Ursache hievon. — Die Tuberkulose hat nur geringen Einfluss; ja sie scheint der Noma gerade entgegen zu stehen (Taupin), oder sie steht ihr weder entgegen, noch begünstigt sie dieselbe (Rilliet-Barthez). — Die Skrophulosis wirkt nicht erzeugend auf die Noma, sondern höchstens prädisponirend, weil skrophulöse Kinder schwächlich sind und schlecht qualifizirtes Blut haben. — Auch die Syphilis wirkt durch Verderben der Blutmischung; so folgt die Noma bisweilen im Laufe der angeborenen Syphilis (Deutschbein, Verfasser).

d) Therapeutische Einflüsse. Zu nennen sind hier eine schwächende, antiphlogistische Behandlung, in so ferne dieselbe die Konstitution sehr herabsetzt; besonders aber sind es die Merkurial-Präparate, welchen man die Erzeugung der Noma beigemessen hat. Viele Autoren älterer und neuerer Zeit sahen die Noma in Fällen hervortreten, wo früher Kalomel gereicht wurde.

Cuming glaubt jedoch, dass das Kalomel nicht als eine Ursache der Noma betrachtet werden kann, weil dieses Mittel auf alle Theile des Mundes zugleich wirkt, die Noma aber an einem bestimmten Punkte beginnt; auch Richter und Taupin glauben nicht, dass das Kalomel Schuld habe. Dagegen sprechen diejenigen Autoren, welche behaupten, dass in den Ländern, wo das Kalomel am häufigsten in der Kinderpraxis gebraucht wird, in Deutschland, England und den Vereins-Staaten, auch die Noma am häufigsten sei. Dieffenbach und Simon behaupten, auf den Missbrauch des Kalomels die Noma direkt folgen gesehen zu haben; nach Guersant und Blache kam die Merkurial-Stomatitis in Mundbrand übergehen; Aehnliches sagt auch Billard, und Weber in Mühlhausen findet dieses erklärlich, in so ferne ein längerer Gebrauch des Merkurs die Organisation herabsetzt und also einen Zustand des Blutes erzeugt, der dem durch schlechte Nahrung, schlechte Luft u. s. w. hervorgerufenen vollkommen gleich ist. Der Verfasser hat 98 Fälle von verschiedenen Autoren, wo die vorangegangenen Krankheiten angegeben waren, zusammengestellt, und Folgendes ermittelt: Es trat die Noma auf: nach Masern 39 mal, nach Scharlach 5, nach Pocken 3, nach Bronchitis 1, nach Keuchhusten 6, nach Pneumonie 2, nach Lungentuberkeln 3, nach Enteritis 5, nach Dysenterie 2, nach Diphtheritis im Munde 1, nach Wechselfieber 8, nach typhösem Fieber 7, nach Merkurialzustand 7, nach Skropheln 4, nach Skorbut 2, nach Syphilis 2 und nach Gehirnkongestion 1 mal. Im Allgemeinen waren es Krankheiten, die entweder an sich oder durch die für sie nothwendig gewordene Behandlung sehr schwächend eingewirkt hatten, oder die eine bereits durch andere Einflüsse geschwächte Konstitution trafen.

Die Frage, ob die Noma ansteckend sei, verneint der Verfasser, oder lässt sie mindestens in Zweifel, obwohl Siebert und Lund dafür sich aussprechen; Richter rathet, jedenfalls die Kranken zu isoliren. Zu bemerken ist noch, dass die Krankheit fast nur sporadisch vorkommt und höchstens in Hospitälern und nur nach sehr bösartigen Masern häufiger erscheint als gewöhnlich.

4) Symptome, Verlauf, Dauer, Komplikationen. Der Verfasser bespricht sie in 3 Abschnitten, nämlich die Symptome des Eintritts, die örtlichen und allgemeinen Erscheinungen. Was den Eintritt der Krankheit betrifft, so kündigt er sich durch

nichts an, als durch allgemeine Schwäche. Bisweilen zeigt sich etwas Oedem im Gesicht, eine chronische Stomatitis und ein skorbutischer Zustand des Zahnfleisches. Die ersten mehr auffälligen Erscheinungen sind: ein übler Geruch aus dem Munde, blutiger Speichel, Anschwellung einer Wange und ein grau aussehendes Geschwür der Schleimhaut. In letzterer beginnt, wie alle Autoren angeben, eigentlich die Krankheit. Richter behauptet, dass sie auch in dem Fettzellgewebe zwischen den beiden Häuten der Wange und in den Muskeln beginnen könne, ohne dass die Schleimhaut und die Kutis selber gleich ergriffen werden. Dem stimmen Billard und Taupin bei. Rilliet und Barthez behaupten, auch Fälle gesehen zu haben, wo die Zwischensubstanz zuerst ergriffen war, indem sich daselbst eine Art Verdickung oder Kern bildete, der verjauchte und dann erst die Schleimhaut sich ulzerirte. Nach Poupart kann die Noma auch in der Kutis ihren Anfang nehmen. Allein der Verfasser hält dieses für zweifelhaft und glaubt, dass entweder die *Pustula maligna* damit verwechselt worden oder man die erste Entwickelung des Uebels übersehen habe. Die örtlichen Erscheinungen folgten sich in allen Fällen, wo eine genaue Beobachtung statt gefunden hat, in bestimmter Reihe, nämlich: Verschwärung der Schleimhaut, ödematöse Anschwellung, Speichelfluss, knolliger Kern, brandiger Geruch und endlich Weiterverbreitung des Brandes auf die benachbarten Theile. Dazu gehören noch mancherlei Nebenerscheinungen, die gleich erwähnt werden sollen. Man sieht zuerst eine bis zwei geschwürige Stellen auf der inneren Fläche der Wangen oder der Lippen, oder am Rande des Zahnfleisches, oder in dem Winkel zwischen Zahnfleisch und Mundschleimhaut, oder in der *Fossâ caninâ*; meistens ist nur eine einzige geschwürige Stelle vorhanden und zwar auf der inneren Fläche der Wangen, einem der Zahnintervalle gegenüber. Das Geschwür ist Anfangs weisslich, unschmerzhaft, fast trocken, die Kinder nicht im Geringsten belästigend, so dass sie wie gewöhnlich essen, ohne über etwas zu klagen. Dies Geschwür, anfangs klein, vergrössert sich, wird weisslich-grau und sondert eine blutige und stinkende Jauche ab. Es belegt sich mit einer Schicht zersetzter Substanz und geht bisweilen schnell in die Tiefe, bisweilen auch in die Breite, hat einen bläulichen Rand und überträgt sich auch auf die Flächen, welche gegenüber stehen und damit in Berührung kommen. Der Speichelab-

fluss wird vermehrt, jauchig, blutig, endlich grau oder schwärzlich und mit brandigen Trümmern gemischt. Mehrere Autoren sahen auch die Unterkieferdrüsen stark angeschwollen (Taupin, Boeckel und Constant); andere leugnen dies und halten gerade dieses Fehlen der Drüsenanschwellung für ein Unterscheidungsmerkmal der brandigen von der diphtheritischen Stomatitis. Der Geruch ist anfangs eigenthümlich, später aber faulig stinkend. Das Oedem der Wange geht gewöhnlich der Bildung des Mittelkerns voraus und dabei ist die Kutis Anfangs bleich, später blass-röthlich, und endlich livide. Der Mittelkern der Anschwellung ist immer vorhanden; er ist hart und umschrieben, 1 bis 2 Centimeter im Durchmesser, entwickelt sich, wenn gerade die Schleimhaut zu ulzeriren beginnt und verjaucht, sobald der Brand ihn ergreift. Charakteristisch ist die vollständige Schmerzlosigkeit. — Der Verf., der gerne mehrere Stadien aufstellen will, rechnet das 2. Stadium von der Umwandlung des Geschwüres im Munde in Brand, welche Umwandlung vom 3. bis zum 4. Tage vor sich gehen soll. Wir tadeln diese Eintheilung; — denn das sogenannte Geschwür ist vom Anfang an nichts Anderes als Brand, nur dass es später schneller um sich greift, bekanntlich die Schleimhaut der Wangen und das benachbarte Zahnfleisch zerstört, dann die Zwischensubstanz und den harten Kern und endlich auch die äussere Haut. Alle weichen Theile bis auf den Knochen, ja selbst die Zunge, werden von dem Brande erfasst und verjaucht. Die Zeit, wann die äussere Haut ergriffen wird, ist sehr verschieden; nach Baron schon am 2. bis 3. Tage des Uebels, nach Rilliet und Barthez am 3. bis 7. Tage und ausnahmsweise am 12. bis 17. Tage nachher. Ist erst die Kutis ergriffen, so geht der Brand mit furchtbarer Schnelligkeit weiter, so dass fast jede Stunde ein Stück mehr zerstört ist. Ueber diesen letzteren Punkt gibt der Verf. eine eigene Erklärung. „Die Kutis, sagt er, der festeste und am wenigsten (?) belebte Theil der Körperdecke kann in gewissem Maasse mit einem flachen Knochen verglichen werden, welcher von seinen beiden Flächen aus durch das Periost ernährt wird. Alle Ursachen, die die Thätigkeit der Gefässe, die sich dahin begeben, schwächen, können den Brand erzeugen. Beginnt die Zerstörung an der oberen Fläche der Hautdecke, so erstreckt sie sich nicht nothwendiger Weise durch die ganze Dicke derselben; beginnt sie aber an der unteren oder inneren Fläche der Hautdecke, wo die Wurzeln der

Gefässe sich befinden, so ist die gänzliche Verbrandung unvermeidlich. In der Noma geht dem Brande der äusseren Haut der der unterliegenden Texturen voraus; die Gefässe, welche zur Kutis hingehen, werden entweder komprimirt oder zerstört; die Kutis selber verschrumpft, ehe der Schorf sich bildet; sobald die Haut einen bläulich-gelben Fleck zeigt, ist das Uebel schon vollständig vorhanden."

Was die Verbreitung des Brandes betrifft, so greift er bald schneller, bald langsamer um sich. Bisweilen begränzt er sich, indem er sich mit einem rothen Rande umgibt, so dass ein wirkliches grosses Loch entsteht, durch welches der Speichel und die Getränke zum Munde hinaus kommen und Zunge und Zähne sichtbar werden; in solchen Fällen vernarbt der Rand des Loches gehörig und damit ist dann das Uebel zum Stillstande gebracht. Sehr oft geht aber der Brand nach allen Seiten hin, zerstört die Lippen, die Nasenflügel, greift aufwärts bis zu den Augenlidern, und abwärts bis zum Halse und dem Pharynx. In einem Zeitraume von 3, 6 bis 8 Tagen kann die Noma die ganze Gesichtsseite in eine einzige faulige und schwärzliche Masse umwandeln, die fetzenweise abfällt; dabei keine Entzündung, kein Schmerz und nur der Tod setzt der Zerstörung ein Ziel. — Auch die Knochen bleiben nicht verschont; die Zähne sterben ab und fallen aus und der Kieferknochen wird ebenfalls ertödtet, indem gewöhnlich die Nekrose von dem Zahnhöhlenrande beginnt. Häufiger noch ist das Absterben des Oberkieferknochens, ja Chopart sah selbst das Wangenbein nekrotisch werden; zum Abfallen der ertödteten Knochen kommt es nicht, da gewöhnlich der Tod schon früher erfolgt.

In Bezug auf die allgemeinen Erscheinungen gibt auch der Verf., wie alle übrigen Autoren, an, dass in der 1. und 2. Periode, d. h. so lange der Brand nicht zu sehr um sich gegriffen hat, das Kind sich ziemlich wohl befindet; es sitzt, geht herum, isst und schläft wie ein gesundes Kind. Einige Kinder essen und trinken bis zum Augenblicke des Todes (Isnard); andere laufen, gehen und balgen sich mit ihren Gespielen (Baron); wieder andere ziehen mit der grössten Ruhe aus ihrem Munde abgefallene und brandig gewordene Stücke Fleisch und lockere Zähne heraus, um für Nahrungsstoffe, die sie in den Mund schieben, Platz zu haben; ein Kind mit furchtbar brandiger Zerstörung spielte mit den Karten, als wenn es von keinem Uebel

getroffen wäre (Destrées). Erst später, wenn der Brand sich um sich gegriffen hat, können einige Erscheinungen von Adynamie eintreten: Traurigkeit, Appetitmangel, Fieber, Durchfall, Abmagerung, Stupor. — Dazu gesellen sich späterhin die Erscheinungen der Lungenhepatisation. Das Niederschlucken der brandigen Jauche, die Einathmung des faulen Gestanks und vielleicht auch die Absorption fauliger Stoffe mittelst der Venen mag die Ursache hievon sein. Mit dem Beginne der typhösen Symptome tritt nach unserem Verf. die Krankheit in ihr drittes Stadium. Nur einen glücklichen Ausgang gibt es, nämlich wenn eine lebhafte Entzündung im Umkreise der brandigen Stellung sich entwickelt, und somit der Brand zum Stillstande kommt.

Dauer der Noma. Sie verläuft sehr schnell, selten dauert sie länger als 14 Tage; der Tod erfolgt, wenn man von dem Auftreten des lividen Fleckes auf der Haut an rechnet, nach Isnard und Baron, am 3. bis 8. Tage, nach Rilliet und Barthez, am 8. bis 14. Tage; ein Kranker hielt sich bis zum 18. Tage; nach dem Verf. erfolgte der Tod zwischen dem 4. bis 10. Tage. Es ist wohl zu bemerken, dass die Anschwellung des Zahnfleisches und selbst ein kleines Geschwür im Innern des Mundes mehrere Wochen (?) bestehen kann, ehe die Noma wirklich beginnt. Der Brand der Kutis hat sich, vom Beginn des harten Knotens an gerechnet, nach Baron am 2. bis 3. Tage, nach Destrées am 6., nach Rilliet und Barthez am 3. bis 7. Tage, einmal am 12. und einmal am 17. Tage eingestellt.

Der Tod erfolgt entweder durch die Lokalwirkung des Uebels, durch die Allgemeinwirkung oder durch die Komplikationen. Zu der ersteren gehört das erschwerte und unmöglich gewordene Schlucken, die Asphyxie und tödtliche Blutungen; die allgemeinen Wirkungen bestehen in Prostration und typhösem Fieber; die Komplikationen bestehen, wie schon erwähnt, in Hepatisation der Lungen und langdauernder Vereiterung.

Selten ist Ausgang in Heilung und noch seltener geschieht diese Heilung ohne zurückgebliebene bedeutende Verunstaltungen. Diese bestehen in grossen übelen Narben, Fisteln in der Wange, Verlust der Zähne, Zerstörung des Zahnfleisches und theilweisen Einfallen der Gesichtshälfte. Von Rückfällen weiss man wenig; nur Berthe und Hüter wollen sie beobachtet haben.

Die schon erwähnte Hepatisation der Lungen komplizirt fast immer die Noma; in 63 Fällen ist sie 58mal nachgewiesen, aber

es ist nicht ermittelt, ob sie der Noma voraus geht oder ihr folgt; in 2 Fällen sah der Verf. sie folgen und nach Rilliet und Barthez stellte sie sich in 20 Fällen 8mal erst während der Noma ein. Auch Pleuritis, Enteritis haben sich während des Verlaufs der Noma eingestellt. Die häufigste Komplikation ist aber: Brand anderer Organe, Brand der Lungen, des Pharynx, der Speiseröhre und des Magens, auch der Vulva.

5) Pathologische Anatomie. Es ist hierüber im Grunde nicht viel zu sagen, da der Brand, welcher die Krankheit ausmacht, hinlänglich bekannt ist. Nur einige Notizen sind hinzuzufügen. — So was das Verhältniss der rechten Gesichtshälfte zur linken betrifft, letztere wird öfter ergriffen, als erstere; schon Chambon hat diese Bemerkung gemacht. Von 42 Fällen, die der Verf. gesammelt hat, und wo der Sitz des Uebels genau notirt worden war, betraf dieses in 28 die linke Gesichtshälfte, und nur in 14 die rechte. Der harte Kern, der zwischen Kutis und Schleimhaut sich bildet, besteht in einer Infiltration des Zellgewebes mit einem gelblichen Serum, und man findet gewöhnlich nach der Seite der Schleimhaut zu eine bräunliche Schicht, die aus einer abgestorbenen Masse des Zellgewebes und der benachbarten Muskeln besteht, weiterhin, nämlich da, wohin der Brand noch nicht vollständig gedrungen ist, ist das infiltrirte Zellgewebe verhärtet, wandelt sich aber ebenfalls schnell in eine schwarzbraune, stinkende Masse um. — Was den Zustand der Gefässe und Nerven betrifft, so behauptet Billard, durchaus nichts Besonderes darin gefunden zu haben. — Rilliet und Barthez haben durch genaue Untersuchungen Folgendes ermittelt: Wenn die Gefässe in eine noch nicht brandige, sondern nur erst infiltrirte Portion der Textur sich einsenken, so sind sie ganz gesund und durchgängig und ihre Wände sind kaum irgendwie verändert; die Antlitz-Vene, an der Gränze des Brandes untersucht, war noch durchgängig, aber ihre Wände waren verdickt, und sie fing schon an, das Ansehen des Brandes anzunehmen. Innerhalb des Brandschorfes wird das Gefäss da, wo es noch gesund ist, durch einen Klumpen verschlossen, welcher bis in die brandige Masse hineingeht. Dieser Klumpen sitzt in dem Gefässe bald mehr oder minder fest; hinter dem Klumpen, nach dem Rande zu, ist das Gefäss zerstört und nach der anderen Seite, wo das Gefäss wieder beginnt, ist es durch einen eben solchen Klumpen geschlossen, so dass die brandige Masse

zwischen den beiden Klumpen sich befindet; die Arterien sind übrigens öfter verändert, als die Venen, und was die Nerven betrifft, so fand sich das Neurilem brandig, aber die Substanz des Nerven selber schien ihre normale Beschaffenheit bewahrt zu haben.

Wichtiger ist der Befund in anderen Organen, und hier hat die Wissenschaft der neueren Zeit Manches zu verdanken. So ist das fast konstante Vorhandensein der Lungenhepatisation ausser allem Zweifel. In 20 Leichen von Kindern, die an Noma gestorben waren, fanden Rilliet und Barthez diese hepatisirende Pneumonie 18mal und Taupin in 36 Fällen 32mal; die 4 anderen Fälle erwiesen nur eine akute Pleuritis; auch der Verf. fand die Hepatisation fast in allen Fällen, eben so Coates. Von den 63 Fällen, die der Verf. aus verschiedenen Autoren gesammelt hat, ergaben 58 die Hepatisation. Diese Lobular-Hepatisation war bisweilen doppelt, meistens einseitig und es bestand kein Verhältniss zwischen der Seite, wo die Pneumonie, und der, wo die Noma sich entwickelt hatte. — Man hat auch Erweichungen im Darmkanale angeführt; Taupin 3mal in 36, und Rilliet und Barthez 14mal in 20 Fällen. Erwähnt müssen noch werden Spuren von akuter oder chronischer Enterokolitis. Häufig ist auch Brand anderer Theile, besonders Brand der Lungen, dann der Geschlechtstheile, des Schlundes, der Gliedmassen, der Speiseröhre und des Magens. — Tuberkeln fanden sich weder häufig, noch in grosser Zahl; Rilliet und Barthez haben nur in 20 Fällen 9mal eine kleine Zahl von Tuberkeln gefunden; dieses kann nicht auffallen, da alle in den Hospitälern sterbenden Kindern gewöhnlich tuberkulös sind. Sonstige Krankheitserscheinungen kommen nur als Ausnahmen bei der Noma vor. Zu bemerken ist noch, dass das Blut sehr flüssig befunden wurde und wenig Gerinnsel enthielt.

6) Diagnose. Die Noma ist immer leicht zu erkennen. Der Gestank, der Ausfluss eines jauchigen und stinkenden Speichels, die grauliche Ulzeration der Schleimhaut, die ödematöse Anschwellung des Antlitzes, der harte Mittelkern, der gelb-braune oder livide Fleck der Kutis, der schnelle Gang der Zerstörung sind charakteristisch genug, um sie von Krankheiten, die eine gewisse Aehnlichkeit darbieten, zu unterscheiden. Zu diesen Krankheiten gehören: die brandigen Aphthen, der skorbutische Brand, der Anthrax, die *Pustula maligna*, der Hospital-Brand,

die Brandflecke der Haut, die diphtheritische und geschwürige Stomatitis und der Lupus.

a) Brandige Aphthen. Diese haben ihren Sitz auf der Schleimhaut, gehen aber nie tiefer; erst entstehen Bläschen, die sich in kleine Geschwüre umwandeln; besonders leiden die Follikeln am meisten davon. Der Brand ist oberflächlich und verbreitet und nicht mit Oedem oder Anschwellung der unterliegenden Texturen begleitet; er geht langsam, fast chronisch und mehrere solcher kleinen Geschwüre erscheinen hinter einander. Die Noma trifft dagegen nur einen Punkt und geht in die Tiefe mit grosser Schnelligkeit. Man hat die brandigen Aphthen als die erste Stufe der Noma betrachten wollen, aber dem ist nicht so, vielmehr bilden die Aphthen eine eigene Krankheit, obwohl die Noma unter Umständen sich hinzugesellen kann.

b) Pustula maligna. Man hat früher die Noma damit verwechselt, da beide Krankheiten in einer schnellen brandigen Zerstörung der Texturen bestehen; allein die bösartige Pustel ist das Resultat eines von Thieren auf Menschen übertragenen Fäulnissgiftes; sie beginnt auf der Kutis und schreitet von aussen nach innen, wogegen die Noma auf der Schleimhaut beginnt, und von innen nach aussen zerstört; erstere beginnt mit einem kleinen rothen Flecke auf der Haut, darauf erzeugt sich ein Bläschen, dieses bricht auf und darunter ist eine harte, bläuliche Stelle, die ebenfalls in Brand übergeht und schon in den ersten 24 Stunden zeigen sich die allgemeinen typhösen Zufälle, was bei der Noma nicht der Fall ist.

c) Anthrax. Dieser ist eine brandige Zerstörung des Zellgewebes, kann überall vorkommen, so auch im Antlitze; er gehört nicht der Kindheit eigenthümlich an. Ganze Massen Zellgewebe entzünden sich auf einmal, schwellen an, werden durch die umgebenden fibrösen Gebilde eingeschnürt und sterben ab. Die Schleimhaut bleibt lange unberührt, und auch die Kutis wird erst später zerstört. Durch alle diese Momente unterscheidet er sich bedeutend von der Noma.

d) Skorbutischer Brand. Die skorbutischen Geschwüre bekommen bisweilen ein brandiges Ansehen; bräunliche Schorfe erscheinen auf dem Zahnfleisch, allein die Zerstörung geht nicht weit und man sieht deutlich, dass die Krankheit einen weit milderen Charakter hat. Indessen kann der brandige Skorbut in eine

wirkliche Noma übergehen, und man hat dann die sogenannte *Noma scorbutica*.

e) Hospital-Brand. Die Verwechselung ist nur dann möglich, wenn die Schleimhaut ergriffen wird. Alsdann hat das Uebel allerdings grosse Aehnlichkeit mit der Noma, aber greift schneller in die Tiefe, was ersterer nicht thut. Die Nebenumstände aber, die Heftigkeit des Schmerzes, das eigenthümliche Aussehen des Geschwürs, welches sich mit einer brandigen und zähen Jauche anfüllt und der eigenthümliche Geruch unterscheiden das brandige Geschwür von der Noma; besonders deutlich wird der Unterschied, wenn das Geschwür mit einer grauen, filzigen Masse sich bedeckt und dann gewöhnlich lebhafte Schmerzen hinzutreten.

f) Brandflecke der Haut. Richter und Billard sprechen von Hautbrand, welcher an verschiedenen Stellen des Körpers bei Neugebornen sich bisweilen zeigt; der Schorf fällt ab, es folgt ein Geschwür und es zeigt sich ein mehr oder minder tiefes, trichterförmiges Loch. Kommt dergleichen im Antlitze vor, so könnte man es für Noma halten, aber letztere Krankheit kommt nicht bei Neugebornen vor, auch bleibt die Schleimhaut bei ersterer unverletzt, und der Brand geht nicht tief; es fehlen übrigens auch die allgemeinen Ursachen, die der Noma voraus gehen.

g) Diphtheritische Stomatitis. Erst in neuerer Zeit hat man diese Art Stomatitis von der brandigen unterschieden, indem man erkannte, dass ihr Wesen in einer pseudoplastischen Ablagerung besteht; sie folgt oft auf Scharlach, ist fast immer mit Rachenentzündung begleitet. Die lebhafte Entzündung im Anfange, die grössere Verbreitung und der deutlich sichtbare pseudomembranöse Beleg, so wie der spätere Verlauf unterscheidet diese Krankheit hinlänglich von der Noma. Nur ein einziges Mal in 100 Fällen sah der Verfasser auf diese diphtheritische Entzündung die Noma folgen.

h) Merkurial-Stomatitis. Ist ein Kind mit Kalomel lange behandelt worden, und bekommt es eine Affektion des Mundes, so ist eine ernste Untersuchung nöthig. Die Anschwellung des Zahnfleisches, die grosse Menge Speichel, der eigenthümliche Geruch des Athems, die Anschwellung der Zunge, die vielen und oberflächlichen Geschwüre, das frühzeitige Lockerwerden der Zähne, das allgemeine Ergriffensein der Schleimhaut sind Beweise für

die Merkurial-Stomatitis und gegen die Noma, wobei jedoch bedacht werden muss, dass die Entstehung der letzteren durch erstere sehr begünstigt wird.

i) Geschwürige Stomatitis. So gross die Analogie ist, welche überhaupt zwischen Ulzeration und Brand besteht, so wird doch Niemand beide mit einander verwechseln; der eigenthümliche Geruch, die graue Farbe der zerstörten Fläche, das Oedem und der Mittelkern unterscheiden sogleich im ersten Augenblick die Noma von der geschwürigen Stomatitis. In Spanien soll es eine Krankheit geben, welche dort Fegar oder Fegarite genannt wird, und die einige Autoren für gleichbedeutend mit Noma gehalten haben; allein das genannte Uebel soll in einem Geschwüre mit einem dem Hahnenkamm ähnlichen Auswuchse bestehen, und hat nichts mit der Noma gemein.

k) Lupus. Bei vollkommener Ausbildung desselben ist es nicht möglich, ihn mit der Noma zu verwechseln; wenn beide geheilt sind, so ist es bisweilen von Wichtigkeit, die Narben von einander zu unterscheiden. Sowohl der Lupus als die Noma hinterlässt nach der angerichteten Zerstörung sehr auffallende Narben, und bei der vielleicht nothwendig werdenden plastischen Operation ist die Frage sehr wichtig, woher die Narbe entsprungen. Der Lupus verräth eine Dyskrasie, die erst getilgt werden muss, ehe die Wiederherstellung der zerstörten Theile vorgenommen werden kann; die durch die Noma stattgehabte Zerstörung kann aber sogleich ausgebessert werden, sobald nur das Subjekt gekräftigt und gestärkt worden ist. Die Narben vom Lupus sind gewunden, buchtig, ungleich, höckerig, bisweilen auch mit Krusten bedeckt; meistens findet man die Nase zerstört, und man erfährt, dass mehrmals scheinbare Heilungen und mehrmals Rückfälle stattgefunden haben, indem die Narben von Neuem wieder aufbrechen; die Haut in denselben ist zart, bläulich, die Epidermis ist dünn und gefaltet, die Lymphdrüsen sind angeschwollen und die ganze Konstitution trägt den Ausdruck einer eingewurzelten Dyskrasie. Die Narben der Noma hingegen sind dick, fibrös, weiss, denen alter Verbrennungen ähnlich, eingetieft oder eingezogen, festsitzend, besonders die Wange einnehmend und oft mit Verlust von Theilen der unterliegenden Knochen begleitet. Ist die Narbe einmal gebildet, so findet keine Neigung zu Rückfällen statt.

7) Prognose. Alle Aerzte halten die Noma, wenn nicht

für unheilbar, doch für eine der tödtlichsten Krankheiten. Von mehr als 30 Kindern, sagt Baron, sah er nicht ein einziges geheilt werden; Richter verlor seine 3 Kranken; Taupin verlor von 36 Kranken 35; Rilliet und Barthez von 21 Kindern 20; der Verfasser von 3 Fällen, die er mit zu beobachten Gelegenheit hatte, 2. Die grosse Tödtlichkeit der Krankheit erklärt sich aus ihrer Natur und ihrem Sitze und aus den Umständen, unter welchen sie sich entwickelt. So übel aber auch die Aussicht bei dieser Krankheit ist, so giebt es auch Fälle von Heilung bei derselben, selbst dann, wenn der Brand tiefe Zerstörung schon angerichtet hat. — Der Verf. hat aus den Zeiten des Mittelalters bis heute bei verschiedenen Schriftstellern 239 Fälle gesammelt und darunter 68 Heilungen gefunden, was also das Verhältniss der Heilbarkeit zur Tödtlichkeit der Krankheit gleich 26 : 73 stellen würde, d. h. von 100 sterben 73,5 und genesen 26,5. Interessant ist es aber, wenn man, wie der Verf. gethan, die Erfolge der Aerzte in verschiedenen Ländern zusammenstellt; die deutschen Aerzte, die der Verf. in seiner Tabelle anführt, hatten 48 Todesfälle und 36 Heilungen; die englischen Aerzte 10 Todesfälle und 3 Heilungen; die französischen Aerzte 107 Todesfälle und 24 Heilungen. Der Verf. bemüht sich, die Ursachen ausfindig zu machen, welche der Tödtlichkeit der Krankheit ein so verschiedenes Verhältniss geben. Von entschiedenem Einflusse ist das Alter; Saviard hat nie ein Kind von der Krankheit zu retten vermocht, welches unter 5 Jahren war; Billard hat seine 3 Kranken verloren, die in dem Alter von 9 Tagen bis einige Wochen sich befanden; dagegen hat Berthe die Noma bei einem Kinde von 2 Jahren, Rey bei einem von $2^1/_2$ Jahren, Romberg bei einem von 15 Monaten heilen sehen; der letztere Fall ist, soweit bekannt, derjenige, welcher eine Heilung im jüngsten Alter betrifft. Im Allgemeinen ist der Tod desto sicherer und schneller, je jünger das Kind ist. — Ferner stellt sich die Aussicht um so schlechter, je ungünstiger die hygieinischen Verhältnisse waren, in denen das Kind vor der Krankheit sich befand, und in dieser Beziehung ist der Aufenthalt in den Hospitälern das übelste Moment. — Je mehr das Kind durch die vorangegangene Krankheit geschwächt worden, desto sicherer ist der üble Ausgang und auch die Komplikationen haben einen bedeutenden Einfluss, besonders die Pneumonie, wenn die Lungen in einer grossen Strecke davon ergrif-

fen sind. — Von grossem Einflusse ist die Behandlung und die Zeit, wann sie eintritt. Bekämpft man die Noma, bevor der Brand die Schleimhaut gänzlich zerstört und bevor der harte Kern sich gebildet hat, so kann man Heilung eher erwarten als später. — Wodurch entsteht aber der Tod? Manche Subjekte erleiden ungeheuere Substanzverluste, ehe sie sterben, ja manche verlieren grosse Knochenstücke und werden bisweilen wieder geheilt; andere dagegen sterben, sobald kaum der Brand die äussere Haut erreicht hat. Nicht also der Brand ist es, der die Prognose bedingt, sondern der Grad der Lebensschwäche und der Mangel eines entzündlichen Kreises um den Brand. Die bläuliche Farbe der Ränder, das stete Fortschreiten des Brandes, der Mangel aller Reaktion, die Kleinheit des Pulses, die Schwäche und der Stupor verkünden einen tödtlichen Ausgang; das Gegentheil davon lässt Heilung erwarten.

8) Sitz und Natur der Noma. Darüber ist wenig mehr zu sagen; vom Sitze der Noma ist schon gesprochen und es ist nur zu bemerken, dass sie auch bisweilen an anderen Stellen des Körpers, namentlich an den Geschlechtstheilen vorkommt, und was das Wesen betrifft, so ist mit dem Ausdrucke Brand dasselbe vollständig bezeichnet. Der Verf. geht die verschiedenen Theorieen durch, die aufgestellt worden sind, um die Entstehung dieses eigenthümlichen und schnell um sich greifenden Brandes zu erklären. Was er selber darüber sagt, ist Folgendes: „Das örtliche Leiden in der Noma steht offenbar unter dem Einflusse des allgemeinen Zustandes. Der Brand ist nie primär; er erzeugt sich nur bei Subjekten, die in ungünstigen hygieinischen Verhältnissen leben oder durch ernste Krankheiten geschwächt sind, jedoch folgt er nicht auf jede Krankheit. Die Ausschlagsfieber, besonders die Masern, spielen hier eine Hauptrolle, und wenn wir uns an das zurück erinnern, was über die Ursachen gesagt worden, so folgt die Noma vorzüglich auf einen solchen allgemeinen Zustand, der zu serösen Infiltrationen, zu bedeutender Asthenie oder zur spezifischen Veränderung des Blutes hinführt. Es folgt, mit einem Worte, die Noma auf einen Krankheitszustand, bei welchem die Beschaffenheit des Blutes und die Nervenkraft zugleich vermindert und herabgesetzt worden. Ist ein solcher allgemeiner Zustand erzeugt, so bedarf es nur irgend einer Lokaleinwirkung um den Brand hervorzurufen; bei den typhösen Fiebern werden die Blasenpflasterstellen oder die

durchgelegenen der Sitz des Brandes; bei dem Oedem der Glied-massen erzeugt sich der Brand um die Einstiche, und so ist auch die bei Kindern gewöhnliche Reizung der Mundhöle alsdann hinreichend, dort den Brand hervorzurufen. Es braucht hier nur auf der Mundschleimhaut ein ganz kleines Geschwür zu entstehen, um unter den gegebenen Verhältnissen sogleich in vollständigen Brand umzuwandeln. Zwischen Verbrandung und Verschwärung ist überhaupt kein anderer Unterschied als der der Intensität. Beide Arten der Zerstörung, sagt Lebert, beruhen genau genommen auf der Obliteration einer gewissen Zahl von Gefässen, die unwegsam werden und durch neugebildete Gefässe sich nicht ersetzen; die Theile, die nicht mehr ernährt werden, zergehen nach und nach (Geschwür) oder fallen stückweise ab (Brand). Es kann demnach leicht Verschwärung in Brand übergehen und umgekehrt. Hat sich auf der Schleimhaut ein Geschwür gebildet, so wird hinter demselben die Kapillar-Zirkulation gehemmt, das Zellgewebe füllt sich an, es bildet sich Oedem und ein harter Kern. Dieser harte Kern wirkt seinerseits wieder komprimirend auf die ernährenden Gefässe der Kutis und der Schleimhaut, welche letztere noch dazu gegen den Knochen gedrückt wird, und so wird die Verbreitung des Brandes bei der vorhandenen Lebensschwäche gefördert. In Folge dieser Schwäche wird aber auch in den etwas grösseren Zweigen der Arterien und Venen des Gesichts die Zirkulation aufgehalten, und es ist dieses der Grund, weshalb grosse Massen Substanz abfallen, ohne dass Blutung eintritt, und ohne dass der weiteren Zerstörung Einhalt gethan werden kann. Rilliet und Barthez halten die Obliteration der Gefässe für die Folge, der Verf. aber für die Ursache des Brandes.

9) Behandlung. Die Indikationen für die Behandlung stellen sich aus dem bisher Mitgetheilten sehr entschieden heraus: 1) Verbesserung des allgemeinen Zustandes; 2) Belebung und Steigerung der örtlichen Zirkulation und Hervorrufung einer lebendigen Thätigkeit, und 3) Bekämpfung der allgemeinen Erscheinungen oder sonstigen Uebel, die die Folge des Brandes sein können. Die Bekämpfung der Komplikationen steht noch als besondere Anzeige da. Diese Indikationen führen auf die allgemeine und auf die örtliche Kur.

a) Allgemeine Kur. Sie hat die Erfüllung der ersten Indikation zum Zweck. Das Kind muss in günstigere hygieinische Verhältnisse gebracht werden; es darf, wenn es an Aus-

schlagsfiebern gelitten hat, nicht lange in einem Hospitale aufgehalten werden. Ist die Noma schon eingetreten, so ist das Alles freilich auch nothwendig, aber nicht hinreichend; man muss tonische Mittel reichen und nach Umständen zu flüchtigen Reizmitteln, Säuren, antiseptischen Dingen, Brechmitteln und Purganzen seine Zuflucht nehmen. Das an Noma leidende Kind muss in einen grossen, luftigen Saal gebracht werden und, wenn es nicht Fieber hat, eine kräftige Nahrung erhalten. Bisweilen sind die Kinder begierig nach substanzieller Nahrung; Rilliet und Barthez haben Kinder gesehen, denen die Noma eine Wange ganz und gar und einen Theil der Zähne geraubt hat, und welche doch noch mit der anderen Seite des Mundes Brod kaueten. Die Diät lässt sich nicht bestimmen, sie ist abhängig von den individuellen Umständen. Was die übrigen Mittel betrifft, so sind deren sehr verschiedene empfohlen worden. Richter hat alle die Mittel aufgezählt, die von den verschiedenen Autoren theils angewendet, theils vorgeschlagen worden sind; er selber empfiehlt die Salzsäure, die Phosphorsäure, Citronensaft mit Malzaufguss und Rheinwein. Steht der Brand still, so empfiehlt er Chinarinde oder Chinin. — Chlorkalk, Chlorkali, Kampher, Kohle sind ebenfalls angewendet worden. Hunt empfiehlt besonders das Chlorkali; er liess davon 1 bis 2 Skrupel alle 12 Stunden verbrauchen, je nach dem Alter und den Kräften des Kranken. Frédéric in Belgien gab ebenfalls dieses Mittel zu 24 Gran pro dosi mit Erfolg. Gegen die auf Eruptionsfieber folgende Noma ist das kohlensaure Ammonium empfohlen worden. Gegen die gastrische Form will Richter die Purganzen und Brechmittel als nützlich befunden haben; Billard rathet aber zum schwefelsauren Natron und Kalomel, wenn gastrische Zustände vorhanden sind; die meisten Aerzte jedoch verwerfen das Kalomel, wie es scheint, mit grossem Rechte.

Die fast immer vorhandene Hepatisation der Lungen bei der Noma müsste eigentlich dazu führen, jedes reizende und tonische Verfahren zu verwerfen; allein es ist klar, dass eine antiphlogistische und schwächende Medikation auch nicht passend ist. Stellt sich diese Affektion der Lungen als sehr bedeutend heraus, so empfiehlt Taupin den Brechweinstein in grosser Dosis und die Blasenpflaster. „Man kann, sagt unser Verf., das allgemeine Verfahren auf folgende Weise zusammenfassen: Reine Luft, grösste Reinlichkeit, substanzielle Nahrung, kräftige Sup-

pen und Getränke, Bordeaux- und Malagawein, schwefelsaures Chinin, Aufguss oder Extrakt der Chinarinde mit Schwefelsäure oder Salpetersäure verbunden, und aromatische Einreibungen. Zeigen sich Erscheinungen von allgemeiner, putrider Infektion, so darf man nicht bei örtlichen Mitteln bleiben; dann passen kohlensaures Ammonium, Kampher, Moschus und die Chlorüre. Eine lebhafte Reizung der Verdauungswege und eine akute Pneumonie können aber diese Kur modifiziren, der Brechweinstein und die Blasenpflaster sind gegen letztere angezeigt. Steht der Brand still und hat sich eine sehr lebhafte, entzündliche Reaktion eingestellt, so kann vielleicht eine Einstellung der tonischen und reizenden Mittel nothwendig werden; gewöhnlich aber muss man auch dann noch dabei beharren." Während der Genesung müssen noch dieselben stärkenden Mittel gebraucht werden und die Eisenpräparate finden dann schon ihre Stelle.

b) Oertliche Behandlung. Diese bildet einen Haupttheil der Kur; sie dient dazu, das Uebel im Beginn aufzuhalten, den örtlichen Blutauflauf zu beschleunigen, das Oedem zu lösen, die Umwandlung in Brand zu verhüten, den schon begonnenen Brand aufzuhalten, die Vernarbung bei eingetretenen Zerstörungen zu begünstigen und endlich die verlorenen Theile durch passende Operationen wieder zu ersetzen. Die Mittel, die die Aerzte vorgeschlagen haben, sind sehr verschieden. Taupin hat verlangt, sobald der harte Kern sich ausgebildet hat, einige Blutegel, Skarifikationen der Schleimhaut und Merkurial-Einreibungen anzuwenden, allein letztere sind verwerflich und erstere werden nur selten ihre Stelle finden. Zur Beseitigung des Oedems empfiehlt Billard ein Ammoniak-Liniment und Befeuchtungen mit einer Salmiak-Auflösung; Valleix dagegen Opodeldok, aromatischen Wein mit Kampherspiritus oder diesen in Verbindung mit flüssigem kohlensaurem Ammoniak; Jackson ein Blasenpflaster auf die Wange und zugleich Kataplasmen mit Chinarinden-Abkochung in Kampher getränkt und Mundwässer aus Alaun und Salzsäure. Zur Aufhaltung des Brandes sind eine Menge theils reizender, theils aromatischer, theils metallischer Mittel angegeben worden; wir finden sie bei Richter gewissenhaft aufgezählt; die am meisten gerühmten sind die Chinarinde, der Kampher und die Kohle; alle Mittel dieser Klasse haben aber nur eine Nebenwirkung; sie können höchstens dazu dienen, das Geschwür in seinem Anfange aufzuhalten und die Umgegend zu beleben.

Ist jedoch der Brand ausgebildet, so bedarf es kräftigerer Mittel und man hat in neueren Zeiten besonders Chlorkalk und das Chlornatron angewendet. Rey legt Charpie, die mit einer kräftigen Auflösung von Chlornatron getränkt ist, auf die brandigen Theile. Bonneau lässt Chlorkalk fein gepulvert aufstreuen oder es soll die Wärterin den angefeuchteten Finger in gepulverten Chlorkalk stecken und damit mehrmals täglich die Stellen einreiben; zu gleicher Zeit muss das Kind den Mund mit einer Auflösung von Chlorkalk ausspülen. Berndt in Greifswald liess Chlornatron auf dieselbe Weise anwenden und die Wunde zugleich mit Perubalsam und Myrrhenpulver verbinden. Taupin hält die Chlorpräparate nur im Anfang für nützlich, wenn der Brand noch oberflächlich ist; später aber reichen sie nicht aus und es sind kräftigere Mittel nothwendig, nämlich fressende Mittel oder das Glüheisen. Zu ersteren gehören bekanntlich die konzentrirten Säuren, das Kreosot, das Aetzkali, das Arsenik, der Höllenstein, das Quecksilbernitrat und die Spiessglanzbutter. Die Säuren sind am meisten angewendet worden. Taupin unter anderem empfiehlt die brandigen Theile auszuschneiden, die gesunden zu skarifiziren, und die Stellen mit Salzsäure zu betupfen, jedoch so, dass die Zähne geschützt werden. Richter empfiehlt die Schwefelsäure; neben anderen Schriftstellern, die auch für diese Säure sind, lobt Eckert eine Mischung aus 2 Drachmen Schwefelsäure mit 15 Gran Safran. — Die Salpetersäure ist in neuerer Zeit nur von Cuming empfohlen worden; dagegen haben Andere, namentlich Coates, nichts damit bewirken können. Die Phosphorsäure hält man im Allgemeinen für wenig wirksam; dagegen ist die brenzlichte Holzsäure von Klaatsch und Raymann gerühmt und in neuerer Zeit viel versucht worden; Einige loben sie, Andere tadeln sie, und Richter hält sie nur für ein Nebenmittel, nachdem andere kräftigere Säuren angewendet worden sind. An diese Säure schliesst sich das Kreosot an, das ohne grossen Erfolg von Mehreren versucht worden. — Das Aetzkali ist gegen die Noma wenig angewendet und ist wohl auch verwerflich wegen seiner grossen Verflüssigung, und wegen des geringen Grades von Reaktion, den es hervorruft, mehr vielleicht verspricht die Wiener Aetzpaste oder der Filhos'sche Stift. Noch verwerflicher ist das Arsenik, wegen seiner sehr langsamen, tiefen und giftigen Wirkung, welche letztere besonders zu fürchten ist, wenn er, wie

bei der Noma, in der Nähe des Mundes angewendet wird. Der Höllenstein wirkt zu oberflächlich, und wird daher nicht angewendet. Das Quecksilbernitrat ist von Baudelocque und Constant versucht worden; sie betupfen damit die Brandstellen 3mal täglich, und streuen dann gepulverten Chlorkalk darauf; in 21 Fällen wollen sie damit 3 Erfolge gehabt haben. Die Spiessglanzbutter ist besonders von Billard empfohlen; er wartet nicht, bis sich Brand der Kutis eingestellt hat; sobald bei dem Brand der Schleimhaut das Oedem und der bläuliche Fleck sich zeigt, macht er von aussen einen tiefen Kreuzschnitt und füllt die Wunde mit dem genannten Aetzmittel aus, auch Baron empfiehlt dieses Verfahren, aber beide Autoren geben keine Erfolge an, die sie damit erlangt hätten; Rilliet und Barthez verwerfen dieses Mittel. Unser Verf. lässt es dahin gestellt, welches Aetzmittel den Vorzug verdiene; es werde von den Umständen abhängen, welches davon anzuwenden sei; die ätzenden Säuren, nämlich die Salzsäure und Holzsäure, passen im Anfange zu oberflächlicher, und die Schwefelsäure später zu tieferer Aetzung. — Viel wichtiger und eindringlicher ist das Glüheisen. Schon früh gegen die Noma empfohlen von Capdeville, Rau, Naumann, Chopart und Desault, wurde es in neueren Zeiten von Isnard, Baron, Richter, Weber, Berndt und Jackson sehr gerühmt; jedoch lässt es auch oft im Stiche, wie selbst Isnard, Taupin, Rilliet und Barthez eingestanden. Der Erfolg wird offenbar davon abhängen, wann und wie das Glüheisen angewendet wird. Einige sind dafür, zuerst die Ausschneidung vorzunehmen und dann das Glüheisen anzuwenden; Andere sind zwar auch für die Ausschneidung, aber wollen dann nicht mehr das Glüheisen, sondern andere Aetzmittel nachfolgen lassen, z. B. schwefelsaures Kupfer oder Schwefelsäure (Boot, Billard, Saviard) oder Rabel'sches Wasser mit Alaun (Boyer). So viel ist klar, dass je früher die Ausschneidung behufs der Kauterisation vorgenommen wird, desto besser; Billard will sogar die Ausschneidung vornehmen, sobald der livide Fleck auf der Kutis sich zeigt. In Bezug auf die Art und Gränze der Ausschneidung meint unser Verf., dass es nur nöthig sei, die abgestorbenen, fauligen Theile wegzunehmen, aber nicht, in die gesunden Parthieen hineinzuschneiden, sondern nur den Rand der gesunden Substanz der Kauterisation auszusetzen. Wann muss das Glüheisen angewendet werden?

Nach unserem Verf. reicht ein Aetzmittel allenfalls noch aus, wenn das Geschwür anfängt, brandig zu werden; sobald aber der Brand die tiefere Schicht der Wange ergriffen und der brandige Fleck der Kutis sich gezeigt hat, muss das Glüheisen angewendet werden; dann soll man dasselbe erst auf die innere Wand im Munde und später auf den äusseren Rand der Brandstelle wirken lassen; sollte es nöthig werden, so müssen auch Einschnitte gemacht werden, um mit dem Glüheisen überall tiefer eindringen zu können. Immer ist nöthig, dass dasselbe bis auf die gesunden Theile eingreife, weil ja die Erzielung einer kräftigen Reaktion die Hauptsache ist; die Einwirkung des Glüheisens auf den nekrotischen Knochen braucht man nicht zu fürchten. Die Applikation des Glüheisens verlangt eine gewisse Geschicklichkeit und unser Verf. empfiehlt dazu einen Mundspiegel, wie er jetzt häufig gebraucht wird. Die Anwendung des Glüheisens von aussen macht weniger Schwierigkeit.

Die örtliche Behandlung der Noma ist nach den Worten des Verf. folgende: „Wenn ein Kind mit dem Eintritte dieser Krankheit bedroht ist, so ist eine tägliche Besichtigung des Mundes eine Vorsicht, die man nicht genug empfehlen kann. Um die Umwandlung des Geschwürs in Brand zu verhüten, wende man adstringirende oder tonische Wasser und die oberflächliche Kauterisation mittelst Säuren an und hier reihen sich die Mittel ein, welche dazu bestimmt sind, das Oedem zu beseitigen. Gerade in dieser ersten Periode des Uebels ist die allergenaueste Aufmerksamkeit Seitens des Arztes um so wichtiger, als es leicht ist, durch eine scheinbare Gutartigkeit des Uebels getäuscht zu werden. — Sobald wirklicher Brand da ist, suche man ihn durch Aetzmittel zu begränzen; man benutzt Salzsäure, Holzsäure, Schwefelsäure, welche mittelst eines Pinsels, eines Charpiebüschels, eines Holzstiftes, auf die brandige Stelle und um sie herum aufgetragen wird. Nach geschehener Aetzung bedeckt man die ganze Stelle mit Chlorkalk in halb festem Zustande. Dieses Manoeuvre wird mehrmals täglich, bisweilen zwei- bis dreistündlich wiederholt. — Ist der Brand über die Schleimhaut hinausgegangen und zeigt sich die Kutis verändert, so greife man zum Glüheisen. — So lange der Brand wüthet, sorge man dafür, die abgestorbenen Massen, Zellgewebe, Hautfetzen, Knochenstücke, Zähne wegzunehmen, denn es kommt darauf an, das Niederschlucken fauliger Stoffe zu verhüten; um deren Einath-

mung zu hindern, muss man auch dahin wirken, den Gestank durch chlorhaltige oder aromatische Wasser zu beseitigen. — Sobald sich um den Brand herum ein Entzündungskreis gebildet hat, unterstütze man ihn durch wiederholte Kauterisation; ist der Brandschorf abgefallen und die entzündliche Reaktion wirklich eingetreten, so steigere man sie durch Reizung, nämlich durch Anwendung reizender Salben und aromatischer Pulver, und sei immer bereit, zur Kauterisation wieder zu greifen, sobald die Entzündung anfängt nachzulassen. — Ist die Entzündung jedoch lebhaft und gut, so nähere man die Wundränder einander, verhindere übele oder fehlerhafte Verwachsungen und verstopfe die Fisteln mittelst eines passenden Obturators, um das Austreten von Speisestoffen oder Getränk durch das Loch zu hindern und somit ein der Vernarbung entgegen stehendes Hinderniss zu beseitigen."

Was unser Verf. über den Wiederersatz verlorener Theile gesagt hat, ist sehr wenig und kann von uns füglich übergangen werden. — Er lässt sodann 12 Krankengeschichten folgen, von denen 4 eine Heilung, 7 einen tödtlichen Ausgang ergaben und 1 eine sehr bedeutende autoplastische Operation in sich schloss.

2) Ueber den Grind oder Patzkopf der Kinder und dessen Behandlung.

(*Bibliothèque du Médecin-praticien, par une Societé de Médecins, sous la direction du Dr.* Fabre, *Tome VIII: Traité des Maladies des enfants de la peau et de ses appendices, Paris* 1848, *gr.* 8, *pp.* 659.)

Das vor uns liegende Buch ist der 8. Theil einer rein für den praktischen Arzt bestimmten Bibliothek und enthält die Hautkrankheiten. Der praktische Bedarf ist sehr gut im Auge behalten und wir finden besonders die Therapie recht gut genau zusammengestellt, aber auch die Diagnose und Symptomatologie ist mit Umsicht und Bezugnahme des Neuesten behandelt. Wir haben eben deshalb drei der wichtigsten Abschnitte, die auf die Kinderpraxis besonders Bezug haben, für die Leser dieser Zeitschrift herausgehoben, nämlich: 1) den Grind; 2) die Gefässmuttermäler und 3) die Syphilis der Schwangeren, Säugenden

und kleinen Kinder. In diesem Hefte nehmen wir den ersten Abschnitt durch, nämlich den über den Grind der Kinder.

Die bei älteren Aerzten und theils vom Volke gebrauchten Ausdrücke (Latein. *Porrigo*, *Impetigo*, *Eczema*, *Herpes*, *Tinea*; französ. *Gourmes*, *Teignes*; engl. *Tetter*; deutsch: Patzkopf, Grind, Gneis, Gnatz) sind bekanntlich sehr unbestimmt; Gibert, unter den neueren Schriftstellern, hat versucht, diese Ausdrücke fest zu stellen; er nimmt mit vollem Rechte nur eine einzige Art von Tinea an, indem er diesen Ausdruck für diejenige eigenthümliche Art von Kopfausschlag gebraucht, welcher, wie die neueren Untersuchungen erwiesen haben, mit Bildung eines eigenen Pilzes verbunden ist. Demnach sind die Benennungen *Tinea*, *Favus*, *Porrigo*, ächter Kopfgrind, für diesen eben genannten Kopfausschlag zu gebrauchen, nur dass man von ihnen die übrigen chronischen Kopfausschläge, welche Gibert falsche Tinea (*Pseudo-Teignes*) nennt, zu unterscheiden hat; diese falsche Tinea begreift verschiedene Formen, welche nach den jetzt abgetheilten Arten entweder zum Ekzem, zur Impetigo oder zur Pityriasis gehören. Wir wollen zuvörderst, ehe wir zum ächten Favus übergehen, einige Worte über diese letzteren Ausschläge sagen. Die Milchborke, *Crusta lactea*, oder auch *Achor lactuminosus* genannt, von anderen Autoren *Achor mucifluus* genannt, wird von Gibert und den meisten Neueren für eine kritische Erscheinung gehalten, d. h. für eine heilsame Depuration des Organismus. Erscheint dieser Ausschlag trockener, so dass sich Schuppen bilden, so wird er freilich nicht mehr Impetigo oder Achor genannt, sondern Pityriasis, allein dem Wesen nach ist er nicht verschieden, sondern muss ebenfalls als kritisch betrachtet werden. Der ächte Favus dagegen ist eine Krankheit, die ganz für sich besteht, und so hartnäckig sie auch in den meisten Fällen sein mag, doch keineswegs als eine kritische Ausscheidung betrachtet werden darf. Noch jetzt gibt es Aerzte, die sich dieses nicht recht klar gemacht haben, und auch die ächte Tinea für eine Krankheit erklären, die dazu dient, den Körper gesund zu erhalten, und die daher mit der allergrössten Vorsicht nur beseitigt werden darf. Indessen sind hier gerade für die Praxis 2 Regeln aufzustellen, die sehr einfach sind, aber nicht oft genug wiederholt werden können, nämlich: 1) die ächte Tinea ist eine äusserst hartnäckige Krankheit, aber wenn es möglich ist, sie durch irgend ein Mittel zu beseitigen

so kann dieses meist ohne allen Nachtheil für die Gesundheit des Individuums sogleich geschehen; 2) die übrigen Kopfausschläge der Kinder, nämlich die Impetigo, das Eksem und die Pityriasis oder, wie diese Formen sonst genannt werden mögen, sind weniger hartnäckig, als der ächte Kopfgrind; sie lassen sich leichter beseitigen, aber ihre Beseitigung ist gefährlicher für die Gesundheit des Individuums und ihre Behandlung erheischt also eine viel grössere Vorsicht, als die des ächten Grindes. Für die Praxis bleibt es nothwendig, die Kopfausschläge der Kinder, welche einen depuratorischen Charakter haben, von denen zu unterscheiden, die diesen Charakter nicht besitzen. Keiner hat dieses so deutlich hervorgehoben als Baumès in seinem bekannten Werke. „Durch das Zusammenwerfen der gewöhnlichen Kopfausschläge der Kinder, sagt er, soferne sie nicht ächter Favus sind, mit ähnlichen Formen Erwachsener, hat man zwar viele Arten und Varietäten geschaffen, die in Bezug auf ihre Elementarformen anscheinend verschieden sind, aber man hat dadurch der Praxis Nachtheile gebracht, indem man diese Ausschläge auseinander gerissen hat, die in Betracht ihres Sitzes, ihrer Ursachen, ihres Verlaufes und ihrer heilsamen Wirkungen auf den Organismus eigentlich zusammengehören und mit einander vereint, für die Diagnose sowohl, als für die Behandlung eine mehr gewinnbringende Darstellung gestatten würden. Es ist nicht zu bezweifeln, dass mit Abrechnung der ächten Tinea allen übrigen Kopfausschlägen der Kinder ein Säftetrieb nach der Kopfhaut zum Grunde liegt, welche letztere bei ihnen eine viel grössere Lebensthätigkeit zeigt, als bei Erwachsenen, und deshalb zu einem fortwährenden Heerde für krankhafte Ausscheidungen wird. Nur wenn man diesen Gesichtspunkt festhält, ist man im Stande, die Bedeutung dieser Ausschläge gehörig zu würdigen und richtige Indikationen für die Behandlung derselben aufzustellen. Keinesweges darf die Unterdrückung gewisser Ausscheidungen, welche eintritt, wenn ein solcher Kopfausschlag plötzlich weggeschafft wird, als die Ursache desselben betrachtet werden, so dass man etwa nur darauf hinzuarbeiten hätte, diese Ausscheidung wieder herzustellen, sondern es ist überhaupt ein Antrieb nach der Kopfhaut vorhanden, so dass letztere in eine Art Reinigungsorgan sich umwandelt." — Hr. Baumès nennt dieses ein „*mouvement fluxionnaire*"; dieser Säftetrieb nach der Kopfhaut bei Kindern ist nach ihm entweder ererbt, aus gewissen Diathesen der

Eltern entsprungen, oder er ist erlangt durch die Nahrung, das Verhalten des Kindes oder durch andere auf dasselbe wirkende Einflüsse. Er hat einen chronischen Gang und manifestirt sich unter verschiedenen Formen, je nach dem Temperament oder der Konstitution des Kindes oder der angeborenen Disposition der Kopfhaut. „Nirgends, fährt Hr. Baumès fort, zu keiner anderen Epoche des Lebens spielt ein Ausschlag in Bezug auf seine Bedeutung für die Regulirung der Funktionen eine so wichtige Rolle, als die Kopfausschläge bei kleinen Kindern. Zuvörderst zeigen fast alle Kinder zur Zeit des Säugens einen Ausschlag, den Milchschorf, eine Erscheinung, welche, wenn auch keine ächte Tinea, doch durch eine für den Organismus günstige exzentrische Thätigkeit bewirkt und unterhalten wird; denn, wenn man durch örtliche Mittel diesen Ausschlag schnell weggeschafft oder unterdrückt hat, so tritt sogleich eine Störung der Gesundheit des Kindes ein. In unseren jetzigen socialen Verhältnissen, wo so viele, kaum berechenbare schädliche Einflüsse auf den Menschen von seiner Geburt an einwirken, zeigen, wenigstens in grossen Städten, von 20 Kindern 15 solche Ausscheidungen auf der Kopfhaut; man kann sagen, dass sie diese Ausscheidungen nöthig haben, um gesund zu bleiben. Wie viele Kinder sterben frühzeitig, eben weil solche Ausscheidung nicht sich zu bilden vermag! Wie viele Kinder sterben an akutem oder chronischem Hydrokephalus, Brust- oder Unterleibsübeln; wie viele kränkeln und siechen an mannigfachen chronischen Uebeln, Neurosen, Ausflüssen, Affektionen der Sinnesorgane u. s. w., weil eben solche Ausscheidungen auf der Kopfhaut sich nicht gebildet haben! Es liegt viel Wahrheit in dem Glauben, dass ein guter Milchschorf ein Beweis von Gesundheit des Kindes ist.“ — Hieraus ergibt sich, dass die Form, unter welcher der Kopfausschlag, wenn er nicht ächte Tinea ist, bei Kindern erscheint, von geringer Bedeutung für die Praxis ist. Allen den, anscheinend verschiedensten, Formen liegt eine und dieselbe Ursache zum Grunde, nämlich der besondere Säftetrieb nach der Kopfhaut, der in Folge von Vernarbung oder sonstiger nachtheiliger Einwirkungen zu krankhaften Abscheidungen daselbst Anlass gibt. Was die Ererbung betrifft, so glaubt Hr. Baumès durch Thatsachen sich überzeugt zu haben, — „dass die schlecht geheilten Tripper, namentlich der sogenannte Husarentripper (*goutte militaire*), welcher noch lange eine reizende, ansteckende Eigenschaft besitzt, —

dass die spezifische chronische Entzündung des prostatischen Theiles der Harnröhre, wovon diese Art von Tripper abhängig ist und die sich bis auf die Samenbläschen erstreckt, — Umstände, auf welche die Aerzte nicht aufmerksam genug sind, — dass diese im Stande sind, den Samen oder Keim zu verderben, so dass nach der Geburt der genannte depuratorische Säftetrieb nach der Kopfhaut eine Nothwendigkeit wird." — Dem sei, wie ihm wolle, so liegt im Organismus des Kindes eine Nothwendigkeit der Blutreinigung, die in Abscheidung durch die Kopfhaut ihren Ausweg findet. — Alle die Kopfausschläge der Kinder sind daher mit ziemlich reichlicher Sekretion verbunden, mögen sie nun in vesikulöser, pustulöser oder vesikulös-pustulöser Form erscheinen. — Ueber die Häufigkeit der Kopfausschläge der Kinder (mit Einrechnung der ächten Tinea) gibt Mahon einige Auskunft, 39,719 mit Kopfausschlägen behaftete Kinder, die ihm vorgekommen waren, klassifizirte er auf folgende Weise: 29,617 *Favus*, 4477 *Impetigo granulata*, 3030 *Eczema* oder *Impetigo muciflua*, 2286 *Eczema furfurans* oder *Pityriasis*, 112 *Tinea amiantacea* (*Eczema chronicum*) und 97 *Tinea decalvans* (*Herpes tonsurans*). — Man muss aber bedenken, dass die HH. Mahon vorzugsweise wegen ihrer Kuren des ächten Grindes (*Favus*) in Ruf stehen und dass deshalb besonders die mit letzterem Uebel Behafteten aus allen Theilen Frankreichs zu ihnen gesendet werden, woraus sich die Ueberzahl der *Tinea favosa* über die anderen Grindarten erklärt.

Darf man die chronischen Kopfausschläge der Kinder heilen, und wann darf man sie heilen? Devergie will, dass sie, wenn sie bei Säuglingen sich entwickeln, nicht sogleich geheilt werden dürfen und dass man sich auf die Sorge für Reinlichkeit beschränken müsse, bis das Kind 2—3 Jahre alt geworden; er ist zu diesem Verfahren durch die vielen unglücklichen und traurigen Ereignisse gelangt, welche er auf ein zu vorschnelles Heilen eintreten gesehen hat. Indessen hat andererseits diese Besorgniss von den möglichen übelen Folgen viele Aerzte auch zu einem entgegengesetzten Extrem geführt, nämlich dazu, die Kopfausschläge in aller ihrer Widerwärtigkeit unangetastet bis fast zur Pubertät bestehen zu lassen, oder bei jungen Mädchen alles Heil von der eintretenden Menstruation zu erwarten. „Ja Manche, sagt Devergie, gehen noch weiter, indem, wenn dann die Menstruation ohne Wirkung auf den Kopfausschlag eingetreten

war, der Arzt die Angehörigen damit tröstet, dass die Ehe oder die Schwangerschaft den Ausschlag beseitigen werde, — ein sehr übeler Rath nicht nur für ein junges Mädchen, sondern auch für die Kinder, die ihr beschieden sind, denn diese werden in Folge der Vererbung sehr bald die Krankheit der Mutter zeigen und auf diese Weise werden Hautausschläge von Generation auf Generation verpflanzt, wovon nur ein Arzt die Schuld trägt, indem er in einem Individuum den Ausschlag vollkommen habituell hat werden lassen. — In neueren Zeiten hat sich besonders Prof. Trousseau mit der Therapie des gewöhnlichen Kopfgrindes (unächter Tinea) beschäftigt. Nach ihm gibt es bei Kindern Kopfausschläge, welche auf einer Diathese beruhen und deren Ausbruch von grossem Nutzen für die Gesundheit des Individuums ist, und wahr ist es, dass in solchen Fällen die vorschnelle Heilung des Ausschlages bisweilen die ernstesten Folgen hat. Aber man muss, meint er, nicht alle Kopfausschläge der Kinder dafür halten; bisweilen sind sie durchaus nicht die Kundgebung einer Diathese, sie bewirken trotz dessen ein sehr unangenehmes, lästiges, bisweilen sehr peinvolles Leiden und müssen dann so schnell als möglich beseitigt werden. — Jede Diathese oder Krankheitsanlage kann angeboren oder später erlangt sein; von allen Diathesen sieht man diejenige am deutlichsten entstehen, welche Prof. Trousseau die suppurative Diathese nennt. Auf welche Weise erzeugt sich diese Diathese? Das ist nun freilich noch unbekannt, aber das wissen wir, dass die Kopfausschläge eine Manifestation dieser Diathese sind. Man sollte meinen, dass diese von Trousseau sogenannte suppurative Diathese dasselbe sei, was die Aerzte früher und einige auch jetzt noch unter herpetischer Dyskrasie verstehen; allein Trousseau macht zwischen beiden einen Unterschied; die suppurative Diathese erklärt er für eine nach der Geburt allmählig erlangte, die herpetische (*diathèse dartreuse*) dagegen für eine angeborene oder ererbte. Die letztere, sagt er, tritt oft mit der ersteren zusammen, aber spielt auch bisweilen die Hauptrolle und je nachdem die eine oder die andere Diathese vorherrscht oder beide zusammen vorhanden sind, bekommt der Ausschlag bald dieses bald jenes Gepräge, d. h. der Ausschlag wird entweder saftiger und stellt dann impetiginöse oder ekzematöse Formen dar, oder er ist mit geringerer Absonderung begleitet, aber auch mit stärkerem Jucken oder sonstiger Veränderung der Hautdecken und stellt

dann squamöse, mehr chronische Formen dar, oder er ist mit lebhafter Entzündung begleitet und zeigt sich sodann unter der Form von Furunkeln, Phlegmonen u. s. w. Hieraus ergibt sich, dass auf die Form des Grindes selbst wohl etwas, doch nicht sehr viel zu geben ist, und dass die Eintheilung nach der sogenannten Elementargestaltung, wie sie seit Willan und Bateman angenommen ist, der Praxis keinen grossen Gewinn bringt. Hr. Trousseau rechnet die Impetigo, das Ekthym, das impetiginöse Ekzem, die Intertrigo, die Furunkeln, die Zellgewebsrose, und die Ophthalmien zu der suppurativen Diathese; dagegen den Lichen, die Psoriasis, das *Eczema rubrum*, die Pityriasis, den Favus und die chronische Entzündung der Augenlider zur sogenannten herpetischen oder Flechtendiathese. Es liegt in dieser Angabe viel Wahres; nur müssen wir den ächten Favus herausnehmen, den wir als eine durchaus spezifische Krankheit ganz für sich betrachten müssen.

Auf welche Weise die vorhandene Diathese ihren Einfluss ausübt, lässt sich bald aus folgenden Beispielen ersehen. Man nehme an, dass bei 2 neugeborenen Kindern in verschiedenen Familien entweder durch die Nachlässigkeit der Wärterinnen, oder durch ein schlecht gelegtes, drückendes Wickelband, oder durch das stete Nassliegen im Urin oder Koth, eine Entzündung sich erzeugt, etwa zwischen den Hinterbacken oder hinter den Leistenbeugen oder aus irgend einem anderen Grunde hinter den Ohren oder am Halse, so wird bei dem einen Kinde, wo eine der genannten Diathesen nicht vorhanden ist, die Kraft des Organismus bei gehörigem Verhalten das Uebel bald überwinden, selbst wenn auch schon eine suppurative Sekretion sich gebildet hat. Bei dem anderen Kinde hingegen, wo die Diathese in grösserem oder geringerem Grade vorhanden ist, wird je nach diesem Grade die Sekretion an der erkrankten Stelle schwerer zu überwinden sein, aber auch den Vortheil haben, dass das Kind dabei ein gesünderes Aussehen bekommt und sich wohler befindet. Nun ist aber wohl zu bedenken, dass auch im ersteren Falle, wo ursprünglich keine Diathese obgewaltet, eine Suppuration in der Haut, wenn sie sehr lange bestanden hat, dem Organismus zur Gewohnheit werden kann, so dass damit fast dasselbe Verhältniss eintritt, als wenn eine Diathese vorhanden gewesen wäre. Hieraus ergibt sich, dass es immer von Wichtigkeit ist, Hautübel, die frisch oder unlängst entstanden sind, so bald als möglich zu

beseitigen, damit sie nicht habituell werden, falls man nicht schon gleich im Anfange die Ueberzeugung gewonnen hat, es liege diesem Hautübel eine wirkliche Diathese zum Grunde. Bestand demnach ein Hautübel längere Zeit, so ist es gefährlich, es sogleich zu beseitigen, mag anfänglich eine wirkliche Diathese vorhanden gewesen sein oder nicht; das Hautübel ist dann selber zur Diathese geworden. Es kann aber auch der Fall vorkommen, dass bei einem bis dahin ganz gesunden Kinde ein Ausschlag sich einstellt, und dieser Ausschlag mit so lästigen Erscheinungen begleitet ist, dass das Kind Schlaf und Appetit verliert und abfällt; in solchem Falle muss der Ausschlag jedenfalls gemässigt werden, damit das Kind nicht ganz zu Grunde gerichtet werde. Im Allgemeinen stellt Hr. Trousseau für die Behandlung der Grindausschläge der Kinder folgende Regel auf: Ist das Kind ganz gesund, so muss man der Bildung und Einwurzelung eines Kopfgrindes sich mit aller Macht entgegen setzen, denn ein bei einem gesunden Kinde eingewurzelter Grind wird ein Anlass zur Bildung einer suppurativen Diathese in Folge deren, wie Hr. Trousseau sich überzeugt hat, gar leicht lebensgefährliche Affektionen der Schleimhäute und namentlich der Lungen, wie Pneumonie und akute Phthisis entstehen; bei Kindern mit Grindköpfen werden nach ihm Scharlach, Masern, Pocken u. s. w. viel eher tödtlich, als bei denen, wo keine Neigung zur Suppuration sich ausgebildet hat. Wir können also mit Hrn. Tr. folgende feste Haltpunkte für die Praxis aufstellen:

1) Ist ein Kind ganz gesund, so ist die Bildung eines Grindausschlages ein Uebel und da dieses zu Nachtheilen führen kann, so muss es gleich im Anfange auf jede Weise bekämpft werden.

2) Hat sich ein Grind bei einem sonst gesunden Kinde ausgebildet, und auch seit längerer Zeit sich festgestellt, ist dabei das Kind gesund, so muss der Grind auch geheilt werden, aber langsam und mit grosser Vorsicht.

3) Ist ein Kind immer kränklich gewesen und wurde erst nach Eintritt eines Grindausschlages wohl und blühend, so muss dieser respektirt und unterhalten werden, und man darf nicht daran denken, ihn eher zu heilen, als bis die Gesundheit sich vollkommen befestigt hat, und der Ausschlag selber sich zu vermindern oder zu versiegen beginnt.

4) Ist der Ausschlag mit sehr lebhafter Entzündung oder

Eiterung oder mit einem sehr lebhaften Jucken begleitet, so muss man ihn zu mässigen versuchen.

5) Ergreift endlich der Ausschlag sehr wichtige Theile, als: die Augen, die Nasengruben, den Gehörgang, so muss man durch alle Mittel diesem Uebergriffe sich entgegenstellen.

Von der speziellen Behandlung, d. h. von der Wahl der Mittel, wollen wir nicht eher sprechen, als bis wir noch den eigentlichen Erbgrind, den wir, wie gesagt, als eine spezifische Krankheit betrachten, die von den übrigen Kopfausschlägen ganz abgeschieden werden muss, durchgenommen haben.

Aechter Grind, Erbgrind, *Favus*, *Porrigo* oder die *Teigne proprement dite* der Franzosen.

Der ächte Patzkopf oder ansteckende Grind, der böse Gnatz, wie er auch genannt wird, war schon den Alten bekannt. Celsus bedient sich des Ausdruckes Porrigo wegen des eigenthümliches Geruches, den dieser Ausschlag verbreitet und der mit dem des Lauches oder der Porre (*Porrus*) Aehnlichkeit hat; die Beschreibung aber, die Celsus gibt, ist nur kurz und unvollkommen; man kann sie im 2. Kapitel seines 6. Buches nachlesen, und es ist zweifelhaft, ob er die jetzige Porrigo oder nur ein Ekzem oder eine Pityriasis meint; wahrscheinlich hat er alle 3 nicht von einander zu unterscheiden verstanden. Ueberhaupt ist auf alle die Bezeichnungen, die bis auf Willan gebraucht worden sind, nichts zu geben; man hat immer die Ausdrücke Porrigo, Pityriasis, Achor, Herpes, Ekzem und das im Mittelalter aufgekommene Wort Tinea mit einander theils verwechselt, theils für gleichbedeutend erachtet. Den Ursprung des Wortes Tinea kennt man nicht einmal; man glaubt, dass es eine verstümmelte Abbreviatur des arabischen Wortes *Alvathim* sei, den Avicenna zur Bezeichnung eines trockenen Kopfausschlages gebraucht hat. Aus der Endsylbe *Thim* soll dann *Tineum* und *Tinea* geworden sein, welches die Arabisten zuerst gebraucht haben. Der Ausdruck *Favus*, der die Honigwabenform des Ausschlages andeutet, ist auch schon sehr alt, und diente noch am besten, den ächten Kopfgrind zu bezeichnen. Mit Willan kam zwar eine grössere Bestimmtheit in die Terminologie, aber auch er befand sich in Folge seiner Systematik in vielfachem Irrthum; bekanntlich trennte er scharf Alles, was Pustelform, von dem, was Bläschenform zu haben schien, und die Pusteln theilte er wieder in erhabene, mit Eiter gefüllte und

in vertiefte und eingebettete; letztere nannte er Porrigo und so kam es denn, dass er darunter vielerlei zusammen hatte und gezwungen war, 6 Varietäten anzunehmen, nämlich: *P. larvalis*, *P. furfuracea*, *P. lupinosa*, *P. scutulata*, *P. decalvans* und *P. favosa*. Die *P. larvalis* ist die *Crusta lactea* und gehört zur Impetigo oder zum Ekzem; die *P. furfurans* ist entweder eine Pityriasis oder ein chronisches Ekzem; die *P. scutulata*, welche vielleicht der sogenannte *Ringworm* der Engländer ist, charakterisirt sich durch die Entwickelung kleiner Pusteln, welche in kreisförmigen Gruppen oder Scheiben zusammenstehen; es ist möglich, dass das nur eine Art Herpes des Kopfes ist, oder auch vielleicht wirklicher Favus, von dem gleich die Rede sein wird; die *P. decalvans* endlich ist das Resultat verschiedener Krankheiten, insoferne der Hauptcharakter das Kahlwerden ist, welches die Folge des Favus oder des Herpes oder auch einer Vitiligo sein kann, und es muss deshalb davon bei den Krankheiten der Haare eigentlich gesprochen werden. Es bleiben demnach nur übrig: die *P. lupinosa* und *favosa*; der Unterschied zwischen beiden ist nur gering, da Favus die Honigwabenform und Lupinus die Bohnenform andeutet, welche Formverschiedenheit in der That von geringem Belang ist; eben so wenig hängt etwas davon ab, ob die einzelnen Stellen oder Favi isolirt oder in Gruppen neben einander stehen und rundliche Scheiben bilden, weshalb wir auch den Ausdruck *P. scutulata*, den Biett noch zur Bezeichnung einer Varietät des Favus annimmt, fahren lassen.

Wir gebrauchen nur einen Ausdruck zur Bezeichnung des ächten Kopfgrindes, nämlich das allgemein eingeführte und charakteristische Wort Favus und nehmen folgende Definition an: Der Favus ist eine ansteckende Krankheit der Kopfhaut und besteht in rundlichen, becherförmig vertieften, einzeln stehenden oder gruppirten Geschwüren mit etwas erhabenen oder umgewälzten Rändern und angefüllt mit einer hellgelben, sehr trockenen, festsitzenden Masse, auf welcher sich mikroskopische Pflänzchen eigener Art entwickeln.

Der Favus ist nicht blos eine Krankheit des kindlichen Alters; sie kommt auch häufig bei Erwachsenen vor; Hr. Mahon sah sie bei Leuten von 72 bis 74 Jahren. Meist wird sie durch Ansteckung übertragen, aber auch wohl durch Erblichkeit; wenigstens behauptet Mahon, sie bei einem Kinde wenige Tage nach der Geburt hervortreten gesehen zu haben; über diese Ver-

erbung gibt überhaupt Hr. M. mehrere interessante Aufschlüsse. Ein Juwelier hatte 14 Kinder, die alle bald nach ihrer Geburt den Favus bekamen. — Eben so ging es einem Bildhauer, der 6 Kinder hatte; von diesen ist eines im 19. Jahre von Hrn. Mahon geheilt worden; 3 davon sind zur Zeit der Geschlechtsreife nach Unterdrückung des Grindes gestorben; die 2 übrigen sind regelmässig geheilt worden und haben sich verheirathet; beide hatten dann Kinder, die aber alle den Grind bekamen. — Er hatte ferner ein Mädchen im 12. Jahre vom Grinde geheilt; es wollte aber nicht noch eine Blutreinigungskur vornehmen, und 20 Jahre nachher kam sie wieder mit ihren beiden Kindern, die beide den ächten Grind hatten. — Ein Maurer zu Senlis hatte in seiner Jugend den ächten Grind bekommen; er wurde 12 Jahre wiederholentlich mit der Pechkappe vergeblich behandelt, und dann heilte ihn Hr. Mahon in seinem 38. Jahre; er hatte 4 Kinder, die die ersten Anfänge dieser Krankheit mit zur Welt brachten. — Eine Frau, 33 Jahre alt, hatte seit ihrer ersten Kindheit den Grind; sie wurde während 10 Jahre mehrmals mit dem Pechpflaster behandelt; sie verheirathete sich und bekam eine Tochter, die 3 Tage nach ihrer Geburt den Grind hatte; beide wurden dann im Hospital St. Louis geheilt. — Eine Frau, 32 Jahre alt, aus Rosny, hatte seit ihrer Geburt den ächten Grind und auch ihr 2 Monate altes Kind hatte denselben bereits; die Frau erzählte, dass seit Mensthengedenken diese Krankheit in ihrer Familie vorhanden war. M. spricht auch von der Familie Bellai zu Crepy, welche ein schlagendes Beispiel von der Erblichkeit der Krankheit gibt; der Vater des Hrn. Mahon hatte Bellai — Vater und Grossvater — geheilt, und die jetzigen Mahon's haben die Kinder des Bellai und dessen Kindeskinder geheilt. Es ergibt sich hieraus, dass der Ausdruck Erbgrind vollkommen gerechtfertigt ist.

Der Grind zeigt sich nur da, wo Haare wachsen, und daher vorzugsweise auf der Kopfhaut. Dass die Haare eine Art Bedingung sind, ergibt sich daraus, dass bei Greisen, oder solchen, welche kahlköpfig sind, der Grind fast nie auf der Kopfhaut, sondern anderswo vorkommt, wo Haare sitzen; der Grind wird, wie gesagt, meistens durch Erblichkeit übertragen, und darum zeigt er sich am häufigsten bei Kindern, und weil diese höchst selten kahlköpfig sind, anderswo aber wenig oder gar keine Haare haben, besonders auf der Kopfhaut. In den Fällen, wo der Grind

nicht durch Erblichkeit, sondern durch wirkliche Ansteckung übertragen wird, kann er auch anderswo sich erzeugen als auf der Kopfhaut. Man hat den Grind überall auf Stellen gefunden, wo sich Haare oder Haarfollikeln befanden; auf den Schultern, am unteren Theile des Schulterblattes, auf den Vorderarmen, den Ellenbogen, den Knieen, auf dem äusseren und unteren Theile der Unterschenkel, auf dem Oberschenkel und auf dem Hodensack; am Rumpfe sieht man den Favus besonders auf dem Rücken; auch die Hände können davon befallen sein, aber gewöhnlich nur in Folge unmittelbarer Berührung der Grindstellen. Im Falle der Ansteckung zeigt sich Krankheit gewöhnlich am Orte des Kontaktes. Ein Arzt, erzählen Cazenave und Schéel, hatte auf dem Eilwagen eine lange Reise gemacht, und während dieser Reise immer die eine Wange an das Seitenkissen des Wagens gelegt. Nach seiner Ankunft entwickelte sich ein Favus, den der Arzt schnell durch Aetzung beseitigte. — Eine Frau, erzählt Mahon, bekam den Favus auf der Wange, nachdem sie ihr am Grind leidendes Kind gekämmt, und die Wange mit der Hand berührt hatte. — Eine andere Frau bekam den Grind auf ihrem Vorderarm, auf dem sie den Kopf ihres an Grind leidenden Kindes aufruhen liess (Rayer). — Ein Mann bekam in Folge einer Perücke, die er sich kaufte, und die vermuthlich schon ein Anderer getragen hatte, den Grind, der sich vom Kopfe auf die Arme und Beine verbreitete, und Letzteres erklärte sich dadurch, dass der Mann die Gewohnheit hatte, sich mit der Perücke zu Bette zu legen, und dass des Nachts die Perücke abfiel und ihm bald zwischen den Armen, bald zwischen den Beinen lag. So viel ergibt sich aus der reichen Erfahrung des Hrn. Mahon mit Bestimmtheit, dass da, wo die Haarfollikeln ganz fehlen, oder vollkommen obliterirt sind, der Favusstoff nicht haftet; ein 72 Jahre alter Mann, der schon seit Jahren vollkommen kahlköpfig war, schlief zusammen mit seinem an Grind leidenden Neffen; der Mann bekam überall auf dem Körper den Grind, nur nicht auf dem Kopfe, der vollkommen frei blieb.

Gibt es ausser diesen ursächlichen Bedingungen noch andere ätiologische Einflüsse von Wichtigkeit? Was das Geschlecht betrifft, so scheint es keinen Einfluss auf die Entstehung der Krankheit zu haben. Auch die Konstitution scheint nicht von besonderem Einflusse zu sein; Rilliet und Barthez behaupten zwar, dass die mit ächtem Grind behafteten kleinen Kinder etwas klei-

ner und zarter sind als andere ihres Alters, ein welkeres Fleisch und eine trockene, mehr schuppige Haut haben; allein sie sagen selbst, dass auch kräftige Kinder mit Favus behaftet wären. Im Allgemeinen hat man angenommen, dass skrofulöse Kinder mehr als andere vom Favus befallen würden; die Erfahrung hat dieses aber nicht bestätigt.

Welchen Einfluss hat das Verhalten und die Lebensweise auf die Erzeugung des Favus? Grosse Dürftigkeit, Unreinlichkeit, Ueberfüllung der Wohnungen mit Menschen, Zusammenleben mit Hausthieren in Schmutz und Elend sind die wirksamsten Einflüsse zur Verbreitung, vielleicht auch zur Erzeugung des Favus. Merkwürdige Data finden wir hierüber bei Hrn. Mahon, der zur Kur des Favus ganz Frankreich durchreiste und mehr als 40,000 Grindkranke behandelt hat. In Paris, Rouen, Dieppe, Lyon waren es besonders die von den Armen und Dürftigen bewohnten Vorstädte und Stadtviertel, welche die grösste Zahl der Favuskranken lieferte; namentlich sind die niedrig gelegenen, schlechtgelüfteten Stadttheile damit reichlich versehen. Die feuchten und sumpfig liegenden Ortschaften scheinen der Verbreitung des Favus besonders günstig zu sein, vielleicht weil daselbst die Ausdünstung der Haut häufige und bedeutende Modifikation erleidet und namentlich die Absonderung der Hautfollikeln verändert oder fehlerhaft wird. In Roberval z. B., nahe Verberie, einer kleinen Ortschaft von kaum 30—40 Feuerstellen, die in einer morastigen von hohen Hügeln überall umgebenen Niederung liegt, finden sich jedes Jahr 12—15 Favuskranke. In Dieppe gibt es einen Stadttheil, Pollet genannt, welcher fast nur von Fischern bewohnt ist, die stets den Kopf mit einer dicken wollenen Mütze bedeckt tragen, in einer dicken feuchten Atmosphäre sich befinden und fast nur von Fischen leben; in demselben herrscht der Favus fortwährend. Häufig ist der Favus auch in Manufakturstädten, besonders in denen, wo viele Kinder zusammenarbeiten, ja überhaupt in den Landstrichen, wo die Bewohner weniger vom Landbau, als vom Zupfen, Spinnen und Verweben der Wolle leben, z. B. um Louviers und Elbeuf, ist der Favus fast endemisch zu nennen; bei den Landbauern kommt weniger der Favus, als die *Porrigo granulata* vor. Hr. Mahon ist der Ansicht, dass gerade die Beschäftigung mit Wolle viel Einfluss auf die Erzeugung oder Verbreitung des Favus haben muss; es wäre dieses eine interessante Thatsache, wenn sie wahr ist. Hr. Mahon glaubt auch, dass

das frühzeitige Bedecken des Kopfes der Kinder mit warmen Mützen, besonders mit wollenen Kappen, viel Schuld hat.

Dass der Favus ansteckend ist, wird jetzt nicht mehr bezweifelt. Alibert hat sich dagegen ausgesprochen, allein die Uebertragbarkeit ist erwiesen, obwohl gewisse Bedingungen dazu erforderlich zu sein scheinen. Bisweilen hat ein vom Kopfe eines Favuskranken abgenommenes Kataplasma, auf den Kopf eines gesunden Kindes gelegt, diesem den Favus nicht beigebracht; ja bisweilen kam die Jauche, die zwischen den Krusten der Favusstellen zum Vorschein kommt, auf den Kopf gesunder Individuen, ohne diese anzustecken. Allein diese Jauche ist nach Hrn. Mahon und nach den neuesten mikroskopischen Untersuchungen nicht der Träger des Kontagiums, sondern nur die Folge der Dermoidentzündung oder das Sekret der nebenbei sich bildenden Ekzembläschen. Wenn Kataplasmen die Krankheit nicht übertragen, so mag der Grund in der vielen Feuchtigkeit liegen, womit die Kataplasmen geschwängert sind. Thénard hat gezeigt, dass der Favusstoff im Wasser $^1/_6$ seines Volumens verliert und es kann also angenommen werden, dass viele Feuchtigkeit desorganisirend wirkt und der Ansteckung nicht günstig ist. Im höchsten Grade von Trockenheit hat der Favusstoff die meiste Ansteckungsfähigkeit. Eine wollene Mütze z. B., in der sich nur kleine Parzellen von Favuskrusten befinden, pflegt gewöhnlich die Krankheit am besten zu übertragen; die mikroskopische Untersuchung hat hierfür einen noch bestimmteren Anhalt gegeben.

Was ist der Favus und worin besteht er? Ueber diese Frage verdanken wir der neuesten Zeit sehr viele interessante Aufschlüsse. Duncan und Unterwood hielten die Haarzwiebeln für den eigentlichen Sitz des Uebels; Sauvages und Murray besonders die Talgdrüschen; nach Mahon dagegen beginnt das Uebel mit einer Entzündung des Follikels, der einen krankhaften Stoff absondert, damit sich anfüllt und dann bald sich selber verändert, aufbricht und eine becherförmige Vertiefung darstellt; Baudelocque glaubt, dass die die Haarwurzeln umgebenden Bälge es sind, in denen das Uebel beginnt; hier, meint er, wird der Favusstoff abgesondert, verdickt und eine Art Knötchen (Favustuberkel) gebildet; bei zunehmender Absonderung wird dann der Balg ausgedehnt, der Favus steigt das Haar entlang in die Höhe, dehnt den Hals des Balges aus und, von der Epidermis zurückgehalten, vertrocknet er und verbindet sich mit

dieser zu einer Masse, die anfangs in der Mitte erhöhet, später bei noch mehr Nachschuss des Sekrets am Rande kraterförmig wird. Dabei nimmt Baudelocque an, dass die Epidermis in den Haarbalg nicht hinein steigt, sondern am Rande desselben sich einschlägt. Chevallier dagegen und Rayer behaupten, dass die Epidermis in den Haarbalg hinein sich fortsetzt bis zum Bulbus des Haares, ehe sie sich umschlägt. Hr. Rayer meint nun, dass zwar im Haarbalge der Favusstoff abgesondert werde, aber zwischen dessen Wand und der eingesenkten Fortsetzung der Epidermis verbleibe, letztere durchbreche, so weit sie dünn und wenig ausdehnbar ist, mit ihr zu einer Art Pfropf sich verbinde und, dann in die Höhe steigend, zwischen Kutis und Epidermis verbleibe und letztere oben am Rande von ersterer abhebe, so dass der Rand etwas erhaben wird und die Masse oben ein becherförmig vertieftes Ansehen erhält. Die Anwesenheit eines kranken Haares in der Mitte der Favusstelle, die Anfüllung des Haarbalges mit kranker Materie, wie solche bei genauer Untersuchung ganz deutlich sich zeigt, sind den genannten Autoren hinlängliche Beweise, dass der Haarbalg der eigentliche Sitz des Uebels ist. Cazenave hält die Erkrankung des Haarbalges jedoch nur für sekundär und meint, dass das Uebel am Rande des Haarbalges, da, wo das Haar zu Tage tritt, seinen Anfang nehme. — Erst nach einer Notiz von Schönlein, der auf den Favusstellen eine eigene Art von pflanzlichen Parasiten gesehen hat, wurden genaue mikroskopische Untersuchungen vorgenommen (Gruby, Lebert, Duchesne-Duparc, Ch. Robin) und man hat dadurch ganz neue Data gewonnen.

Wir haben in einem der früheren Hefte dieser Zeitschrift bereits das Nöthige darüber mitgetheilt, als wir eine Analyse des Werkes von Duchesne-Duparc gaben. Nach Gruby und den anderen Mikroskopisten besteht also das Wesen des Grindes in der Bildung eines kleinen, mit dem blosen Auge nicht wahrnehmbaren Pilzes, zur Gruppe der Mykodermen gehörig, der durch seine Sporuli sich immer weiter und weiter fortpflanzt und auch in den Haarbalg eingreift, und diesen in Reizung versetzt, so dass das Haar absterben muss. Der Sitz des Mykoderms ist nach Gruby nicht in den Haarbälgen oder Talgfollikeln, sondern in den Epidermiszellen und es wird die eigentliche Kutis nicht zerstört, sondern nur komprimirt, und die Veränderung der Follikeln wie der Haarbälge ist, wie gesagt, nur sekundär. Nach

späteren Untersuchungen desselben Forschers öffnet sich die durch die frische Favuskruste gebildete Scheibe, welche anfangs zu ist, in der Mitte und lässt das Mykoderm hervortreten, das wie ein Schwammpilz sich zu entwickeln pflegt. Die Uebertragbarkeit des Uebels von einem Individuum auf das andere geschieht nach Hrn. Gruby durch die äusserst kleinen Keimkernchen, die vorzugsweise in den trockenen Krusten oder Abschilferungen sitzen, weshalb es so gefährlich ist, wollene oder andere Mützen, die ein Grindkranker getragen hat, aufzusetzen, zumal, da diese Keimkerne in solchen Mützen oder in anderen Stoffen sich sehr lange zu halten scheinen.

Gegen diese Angaben des Hrn. Gruby ist doch mancherlei zu erinnern. Das Vorkommen der mikroskopischen Pilze auf den Favusstellen ist nicht mehr zu bezweifeln und es können dieselben sehr gut als diagnostisches Moment dienen, aber es ist nicht bewiesen, dass diese Pilze die eigentliche Krankheit ausmachen. Sie sind gewiss nur etwas Sekundäres und entwickeln sich vermuthlich wie der Schimmel auf organischen Massen, die sich selber überlassen und der Zersetzung Preis gegeben sind. Es bleibt also immer noch zu ermitteln, woher dieser organische Stoff oder die Favusmaterie kommt und worin sie eigentlich besteht. Allen Untersuchungen zu Folge sind es keinesweges die Epidermiszellen, wo, wie Gruby will, die Krankheit beginnt; zu viele Thatsachen und Beobachtungen beweisen, dass im Haarsack der Ausgangspunkt ist. Wir wollen die Zweifel dahin gestellt sein lassen, welche Duchesne-Duparc, Devergie, Cazenave u. A. über die Data des Hrn. Gruby selbst aussprechen; sie sind überzeugt, dass viele unabsichtliche Täuschungen bei Hrn. Gruby mit unterlaufen, und namentlich scheinen ihnen die von Gr. gesehenen Fäden und deren Verzweigungen in den Favuskrusten, so wie er sie angibt, sehr problematisch zu sein. Von den übrigen Folgeerscheinungen des Kopfgrindes, von der Entzündung, Vereiterung und Ulzeration der Kopfhaut bei veraltetem und eingewurzeltem Uebel, von der Affektion der Knochen dabei, von der Abmagerung, die sich endlich hinzugesellt, soll hier weiter nicht die Rede sein. Wir übergehen auch die Schilderung der Symptome, weil wir sie für wohlbekannt halten; eben so wenig legen wir Gewicht auf die Unterschiede, welche die Autoren zwischen verschiedenen Varietäten des Favus aufstellen; der Verf. des vor uns liegenden Aufsatzes macht noch einen

Unterschied zwischen dem *F. vulgaris* und dem *F. lupinosus*, welchen letzteren er mit *Porrigo scutulata* für gleichbedeutend erachtet; diese Unterschiede haben wenig Einfluss auf die Praxis, da die Behandlung für alle aufgestellten Varietäten des Favus dieselbe ist.

Wenden wir uns zur Prognose, so müssen wir vor allen Dingen den Satz festhalten, dass der ächte Favus niemals eine heilsame depuratorische Krankheit ist, wie etwa ein anderer chronischer Kopfausschlag; vielmehr ist die ächte Tinea ein Uebel, das man so schnell als möglich angreifen und beseitigen muss; nur dann, meint Gibert, wenn sie sehr lange bestanden hat und zu einer Art Gewohnheit für den Körper geworden ist, müsse man einige Vorsicht gebrauchen. Einige Autoren haben angerathen, zur Beseitigung von gewissen chronischen Krankheiten innerer Organe absichtlich einen Kopfgrind hervorzurufen, aber es erscheint uns dieses als ein sehr schlechter Rath, da der Favus eine hässliche und hartnäckige Krankheit ist, und da es andere ableitende Mittel gibt, die weniger bedenklich sind, und die demselben Zwecke dienen können. Mahon aber hat wirklich dieses Experiment mit der Tinea versucht, und zwar, wie er angibt, mit Erfolg. Der Sohn eines seiner Freunde hatte lange ein chronisches Ekzem der Kopfhaut, wogegen alle Mittel umsonst angewendet worden waren; M. kam auf den Gedanken, diesen Ausschlag durch einen anderen zu verdrängen, und liess in dieser Absicht zweimal den Kopf des Kranken mit zerriebenen Favuskrusten bestreuen; einen Monat darauf sah er, nachdem er von einer Reise zurückgekehrt war, den Favus an mehreren Stellen entwickelt. In dem Maasse, wie dieser sich immer mehr ausbildete, verlor sich das Ekzem; es schien sich gleichsam, wie Hr. M. sich malerisch ausdrückt, vor dem Grinde, als dem viel furchtbareren Feinde, zurückzuziehen. Nach Verlauf eines Monats war das Ekzem ganz verschwunden und man hatte es jetzt nur mit dem Favus allein zu thun, der vollkommen geheilt wurde. Es ist dieses aber ein sehr gewagtes und gefährliches Manoeuvre, denn es kann der Favus sich so einwurzeln, dass es gar nicht möglich ist, ihn vollkommen wieder wegzuschaffen. Selbst die Mittel Mahon's in Paris, die wegen Heilung des Favus so berühmt geworden sind, haben nicht immer dauernde Heilungen zu bewirken vermocht. Die häufigen Rückfälle der Krankheit, ihre Ekelhaftigkeit, der Trübsinn und Lebensüberdruss, welcher sich derer be-

mächtigt, die seit langer Zeit nach vergeblichen Anstrengungen und Heilversuchen am Grinde leiden, machen den Grind zu einem der lästigsten Uebel, die den Menschen befallen können.

Der wichtigste Theil ist die Behandlung des Kopfgrindes und da diese für den ächten Erbgrind ganz anders ist, als für den falschen Grind (Ekzem, Impetigo, Pityriasis, Herpes) so müssen wir erst Einiges über die Sicherung der Diagnose sagen.

Die Unterscheidung des ächten Grindes von den anderen chronischen Kopfausschlägen. Das charakteristische Merkmal des ersteren ist die Lage der Geschwürchen oder Pusteln, wie Andere sie genannt haben, unterhalb der Hautfläche, so dass sie in der Haut gleichsam eingebettet erscheinen, ferner die etwas eingedrückte oder becherförmige Vertiefung jeder einzelnen Pustel an ihrer oberen Fläche. Auf den eigenthümlichen Geruch und die Farbe des Stoffes, womit jede einzelne kranke Stelle angefüllt ist, kommt es weniger an, da ersterer durch Nebengerüche maskirt und letztere durch Beimischung äusserer Agentien sehr verändert sein kann. Diese Merkmale sind jedoch nur dann vorhanden, wenn der Favus unangetastet geblieben und weder durchgekratzt, noch mit äusseren, sein Ansehen gänzlich verändernden Mitteln behandelt worden; auch wenn sich sehr dicke, zusammenhängende Borken gebildet haben und die Hauttextur hie und da in Entzündung und Eiterung gerathen, dabei Ekzembläschen, Impetigopusteln oder Furunkeln sich gebildet haben, kann die Diagnose zweifelhaft sein. Man braucht aber nur erweichende Kataplasmen aufzulegen und beschwichtigende Mittel, z. B. milde Salben oder Oele anzuwenden, um die Borken sowohl wegzuschaffen als auch den Reizungszustand der Haut zu vermindern und man wird dann die Favusstellen in aller ihrer Deutlichkeit hervortreten oder sich wieder erzeugen sehen. Die Untersuchung der trockenen Krusten mit dem Mikroskop und das Vorfinden des Mykoderms sichert die Diagnose des ächten Grindes noch mehr. Besonders muss man sich hüten, die *Impetigo figurata* und die *Porrigo scutulata* mit einander zu verwechseln, da bei letzterer die einzelnen Favuspusteln auch rundliche Gruppen bilden. Die obigen Merkmale gelten auch hier. — Uebrigens ist der ächte Grind ansteckend. Der falsche Grind ist es aber niemals. —

Die Behandlung des ächten Grindes unterscheidet sich bedeutend von der der übrigen chronischen Ausschläge der

Kinder. Von der Kur letzterer ist im Allgemeinen schon gesprochen worden und wird noch spezieller gesprochen werden.

Beim ächten Grinde oder Favus kann von einer antiphlogistischen Einwirkung nur dann die Rede sein, wenn eine sehr bedeutende Entzündung und Reizung der Haut zugleich vorhanden ist. Sonst hat die Kur auf folgende von Rilliet und Barthez aufgestellte Indikationen sich zu stützen:

1) Die kranken Stellen durch Entfernung der Borken bloszulegen; 2) die Haare kurz abzuschneiden und ihr Ausfallen oder Entfernen durch geeignete Mittel zu bewirken; 3) auf die Stellen, welche der Sitz des Favus sind, so einzuwirken, dass die Haarsäcke in eine Entzündung versetzt werden, wodurch eine Verwachsung ihrer Wandungen und somit eine Obliteration des Balges selbst erzeugt wird; 4) endlich den allgemeinen Zustand des Kranken zu modifiziren und zu verbessern. Wir gehen diese 4 Indikationen einzeln durch, und ordnen ihnen die verschiedenen bis in die neueste Zeit empfohlenen Mittel unter.

1) Beseitigung der Borken. Dieses geschieht durch erweichende Kataplasmen oder Einreibungen mit Oel, Schmalz, Kakaobutter oder einem sonstigen Fette. Die Kataplasmen erfordern gewisse Bedingungen; sie müssen aus Leinsamenmehl, aus Weissbrod mit Milch oder besser noch aus Grütze oder Kleie gemacht; sie müssen stets sehr feucht, aber nicht warm gehalten werden; auch muss man sie mit feiner Leinwand oder enger Gaze umgeben. Es müssen solche Ingredienzien vermieden werden, welche durch die Wärme und den Kontakt der Haut sich zersetzen und mit letzterer sich verkleben. Sitzt der Favus auf der Stirne oder irgend wo anders, als auf der Kopfhaut, so kann man die ganze Fläche mit einem Kataplasma bedecken. Ist aber die Kopfhaut an vielen Stellen davon heimgesucht, so muss man niemals ein einziges grosses Kataplasma anwenden, weil es gefährlich ist, eine bedeutende kranke Fläche blos zu legen. Man muss alsdann die Kopfhaut in 2 oder 3 Distrikte theilen und einen nach dem anderen vornehmen. Es wird jedoch diese Vorschrift im Allgemeinen beim Favus weniger Anwendung finden, als bei den übrigen Kopfausschlägen, weil überhaupt nur der Favus gewöhnlich stellenweise vorkommt, und mit geringer Entzündung begleitet ist.

2) Entfernung der Haare. Hier ist vor allen Dingen die uralte, noch heutigen Tages angewendete, sogenannte Pechkappe oder Kalotte. Man bereitete früher aus Mehl, Wein-

essig, Pech und Harz, wozu man etwas Kupfer und Spiessglanzmohr setzte, eine Klebemischung, womit man starke Leinwand bestrich und diese in verschiedene Streifen schnitt. Nachdem vom Kopfe die Krusten durch Kataplasmen abgeweicht und die Haare möglichst kurz abgeschoren waren, legte man von diesen Streifen so glatt als möglich einen auf; nach etwa 3—4 Tagen zog man den Streifen gewaltsam gegen die Lage des Haares ab; dann legte man einen zweiten Streifen auf, den man 3—4 Tage später abzog. Von zwei zu zwei Tagen erneuerte man die Streifen und bediente sich auch des Rasirmessers, wo es nöthig schien, bis der Kopf vollkommen kahl war. Nur im Anfange machte dieses Verfahren die entsetzlichsten Schmerzen, später wurden sie etwas geringer, doch war auch nach einem Monate noch die Pein so entsetzlich, dass die Kinder vor Angst fast in Krämpfe geriethen, wenn sie die Person kommen sahen, die ihnen die Streifen abzog. Man pflegte diese Kur nie vor dem 6. oder 7. Jahre bei Kindern vorzunehmen; kleinere Kinder sah Massu in Brüssel an den entsetzlichen Schmerzen sterben, die dieses Verfahren machte.

Da aber dasselbe als ein sehr wirksames sich erweist, dem man in der That viele Heilungen verdankt, so versuchten viele Aerzte, es zu modifiziren und zu mildern. So benutzt Baumès in Lyon ein Klebemittel, welches er von einem Laien bekommen hat, auf folgende Weise: „Dieses Klebemittel wird bereitet aus 110 Theilen Stärkemehl, 224 Th. Burgunderpech, 96 Th. Fichtenharz, 48 Th. Terpentin und 1250 Th. weissem Weinessig. Kräftige Leinwand, die man damit überstrichen hat, schneidet man in Streifen. Ist der Favus über die ganze Kopfhaut verbreitet, so gibt man jedem Streifen die Form eines verlängerten Dreieckes und legt ihn so auf, dass die Spitze dieses Dreieckes nach dem Scheitel, die Basis aber nach dem unteren Rand der Kopfhaut zusteht. Ist der Favus auf derselben nur partiell, so legt man auf die kranke Stelle zwei bis drei Streifen neben einander auf. Die Streifen müssen übrigens ziemlich dick mit der Klebemischung bestrichen und die Haare vorher möglichst kurz abgeschnitten sein. Schon am nächsten Tage sitzen die Streifen so fest an, dass, wenn sie nun abgenommen werden, alle Haare daran sitzen; dieses Verfahren ist nicht schmerzhaft, da die Haare erkrankt sind und nur lose einsitzen; zwei bis drei Verbände sind hinreichend, alle Haare wegzuschaffen. Mit einem eisernen,

stumpfen Spatel und dem Daumen der rechten Hand zieht man den Streifen von der Haut ab; es muss aber recht schnell geschehen, um den Schmerz zu verkürzen. Bleibt nach Wegnahme des Streifens irgendwo etwas von der Klebemasse sitzen, so nimmt man es mit einem Spatel weg. Um das ganze Manoeuvre für den Kranken weniger anstrengend zu machen, muss man bei sehr verbreitetem Favus sich darauf beschränken, das erste Mal die Hälfte, ja, wenn die Empfindlichkeit sehr gross ist, nur ein Drittel anzugreifen. — Sind die Streifen abgenommen, so lässt man die enthaarte Parthie bis zum nächsten Tage ohne Beleg; dann aber erneuert man alle zwei Tage ganz oder theilweise die Streifen. Im Hospitale zu Lyon, nämlich in der Antiquaille, werden die Streifen nur zweimal die Woche erneuert. Nach Wegnahme des Streifens überstreicht man die Stelle mit Olivenöl und dann mit Seidenpapier, welches in diesem Oele getränkt ist. Dieses Belegen und Auflegen der Klebestreifen wird wechselnd so lange fortgesetzt, bis die Kopfhaut so klar und rein ist, als die gewöhnliche Haut. So lange die Haut rothe Stellen zeigt, muss man die Bildung neuer Knötchen und somit die Wiederkehr der Krankheit fürchten." — Dieses Verfahren lobt Hr. Baumès als wirksam, meint aber doch, dass durchschnittlich eine Zeit von fünf Monaten erforderlich war, um Heilung zu bewirken; man musste fast meistens 30mal die Applikationen der Klebepflaster wiederholen und das ist freilich für eine so schmerzhafte Kur äusserst lang. Hr. Baumès meint zwar, sein Verfahren sei weniger peinvoll, als das der gewöhnlich sogenannten Pechpflaster; er gibt aber doch zu, dass auch sein gerühmtes Manoeuvre sehr peinvoll ist und bisweilen sehr blutige Köpfe setzt und er erkannte später, dass, wenn die gewöhnlichen Pechpflasterstreifen nur so kurze Zeit liegen gelassen werden, als die seinen, sie auch nicht schmerzhafter wirken. Er suchte nun nach einer einfacheren, leichter zu bereitenden, und gleichartiger wirkenden Klebemischung und glaubt, sie in einer Auflösung von Ammoniakgummi in Weinessig gefunden zu haben; die damit bestrichenen Streifen wirken nach ihm so sicher, dass man sie mit einem einzigen Zuge abziehen kann, er rühmt sie sehr und bedient sich ihrer ganz so wie der schon erwähnten Klebestreifen; er legt sie die Woche 2—3mal auf und glaubt, dass die Heilung durchschnittlich 3—4 Monate dauert. — Devergie fand aber in dem von Baumès angegebenen Klebestoff und Verfahren nicht viel Besseres, als in den

gewöhnlichen Verfahren mit dem Pechpflaster; es ist nicht wirksamer und auch nicht viel weniger schmerzhaft. — Hr. Brabant, Arzt am Kinderspitale zu Gent, ist nach dem Versuche mit sehr vielen Mitteln zum gewöhnlichen alten Pechpflaster wieder zurück gekehrt, dessen Anwendung er nicht für so schmerzhaft und grausam hält, als man gewöhnlich annimmt. — Colson lernte im Hospitale zu Utrecht von einem Routinier eine Verbesserung des Verfahrens mit dem Pechpflaster, welche ihm von Wichtigkeit erscheint; zuerst wurden nämlich auch Kataplasmen angewendet, um die Borken abzuweichen; dann wurde der Kopf ganz kahl geschoren und alle 2—3 Tage mit einer erweichenden, nach einer geheim gehaltenen Formel bereiteten Salbe dick eingeschmiert und dann mit einer Schweinsblase bedeckt. Nach etwa 3 Wochen war die Kopfhaut so weich und erschlafft, dass man sie nach allen Richtungen hin in Falten legen und mit grosser Leichtigkeit die Haare ausziehen konnte, ohne dem Kranken den geringsten Schmerz zu machen; nun erst wurden die Pechpflasterstreifen aufgelegt, die ohne allen Schmerz für den Kranken abgezogen werden konnten und sämmtliche Haare mitnahmen; nach 15—20 Tagen war der Kopf klar und einzelne, übrig gebliebene Haare wurden mit der Pinçette ausgezogen; nun wurde der Kopf etwa 8 Tage lang mit einer zweiten Salbe eingerieben, die etwas rothen Präzipitat enthielt; unter Anwendung dieser Salbe verloren sich alle Röthen; binnen etwa 3 Monaten war die Kur vollendet. — Hr. Colson kennt die beiden Salben nicht, und er empfiehlt für sie folgende: Für die Erweichung der Kopfhaut eine Mischung aus Schmalz, Schwefelblüthen und gepulverter Kohle; zur Beseitigung der Röthe eine Mischung aus 4 Unzen Schmalz, 1 Drachme rothem Präzipitat und $1^1/_2$ Unze Schwefelblüthe. — Die erste Salbe würde aber noch besser wirken, wenn etwas gepulverter ungelöschter Kalk oder kohlensaures Kali zugesetzt würde.

Sollen wir nun ein Urtheil über den Werth der Pech- oder Klebepflaster oder der sogenannten Kalotte aussprechen, so müssen wir sie, nach allen Erfahrungen über die übrigen, noch anzugebenden Mittel und Heilmethoden, immer noch für die allerwirksamsten erklären und jetzt, da wir am Schwefeläther und besonders am Chloroform ein vortreffliches Mittel besitzen, um den Schmerz unempfindlich zu machen, so verliert auch das Verfahren

den Vorwurf von Grausamkeit, welcher bis dahin mit grossem Recht ihm gemacht wurde.

Die Verfahrungsweisen, welche alle Klebepflaster ausschliessen, sind verschieden. Die Gebrüder Mahon haben ihr berühmtes Kurverfahren bis jetzt geheim gehalten; was man davon weiss, ist, dass sie: 1) das Haar vom Kopfe scheeren, aber so, dass es 1 — 2 Zoll hoch stehen bleibt. 2) Dann wird durch Schmalz oder Leinsamenkataplasmen die Borke überall vom Kopfe abgeweicht und derselbe mit Seifenwasser rein gewaschen; dieses wird 4 — 5 Tage fortgesetzt, bis der Kopf rein ist. 3) Hierauf wird alle 2 Tage die depilatorische Salbe, deren Gehalt man nicht kennt, eingerieben; dazwischen wird mit dem Kamme durch die Haare gefahren und alles lose Haar wird mit weggenommen; dieses wird so lange wiederholt, bis alles lose Haar weg ist. 4) Nach etwa 14 Tagen wird jede Woche einmal ein ebenfalls nicht bekanntes depilatorisches Pulver aufgestreuet, — hierauf wieder die Einreibung der depilatorischen Salbe eine Zeit lang und so fort 4 bis 6 Wochen, dann wieder Kataplasmen oder milde Fette und endlich wieder die depilatorischen Mittel, nur vielleicht noch stärker und kräftiger wirkend als früher. Die Kopfhaut selbst wird durch diese Mittel nicht im Geringsten angegriffen oder verändert; nur die Haare gehen aus und damit heilt der Grind; da wo kein Grind war, wachsen die Haare schnell wieder. Die vortrefflichen Resultate des Mahon'schen Verfahrens sind ausser allem Zweifel. Es kommt nur darauf an zu ermitteln, woraus seine depilatorischen Stoffe bestehen. Eine chemische Analyse dieser depilatorischen Salben und Pulver hat nur dazu geführt, etwas Vegetabilisches darin aufzufinden, dessen Natur man aber nicht kennt. Der Hauptpunkt bei dem Mahon'schen Verfahren ist die schmerzlose Wegschaffung der Haare und somit das Auffinden eines dazu brauchbaren Mittels. Einige haben behauptet, dass Kalk und kohlensaures Natron den wirksamen Bestandtheil bildet; Chevallier, der Chemiker, fand darin gelöschten, fast kohlensauren Kalk, Kieselerde, Alumin und Eisenoxyd, welches beweist, dass mit irgend einem Pflanzenstoff in Verbindung eine Verbrennung stattgefunden hat. Nach den Untersuchungen von Figuier und Bouchardat ist offenbar das depilatorische Pulver der Hrn. Mahon eine alte, obskure Vorschrift, eben so die Salbe, und, um sie zu finden, müsste man alle die mittelalterlichen Schriftsteller durchlaufen. Bei Sydenham findet sich

eine Formel, die, wie der genannte Chemiker behauptet, der Mahon'schen sehr nahe zu stehen scheint. Diese Formel schreibt vor: 30 Theile Mandelöl, 30 Theile Lorbeeröl und 30 Th. Asche von den Blättern der *Artemisia Abrotanum*. Diese Ingredienzien müssen sorgfältig gemischt werden, dass ein Liniment entsteht, und damit wird nach Sydenham der Kopf Morgens und Abends eingerieben und eine Schweinsblase darauf gedeckt; es ist wunderlich, dass man dies Liniment noch nicht versucht hat, und es müssen die Kollegen aufgefordert werden, es zu thun, zumal da die Abrotanumblätter wohl in jeder Apotheke sich vorräthig finden. — Herr Petel in Louviers hat folgende Formeln angegeben:

1) Schmalz 120 Th.; frisch gelöschten Kalk 4 Th.; und käufliche Soda $^1/_2$ — 1 Th., M. f. Ungu.

2) Ungelöschten Kalk 120 Th.; gepulverte Kohle 8 Th.; M. f. p., S. zum Einstreuen. Diese eben genannten Mittel werden eben so angewendet, wie Mahon die seinigen anwendet, und sollen denselben guten Erfolg gehabt haben. — Böttger in Frankfurt a. M. und Martius empfehlen den ätzenden Schwefelkalk, welcher dadurch erhalten wird, dass man 2 Th. gelöschten Kalk und 3 Th. Wasser zusammenmischt und damit Schwefelwasserstoffgas bis zur Sättigung absorbiren lässt; man erlangt dann eine grünlich-blaue, breiartige Masse, welche man, eine Linie dick, auf den mit Haaren bedeckten Theil aufträgt, und nach 3 Minuten, mittelst eines Elfenbeinspatels, wegnimmt; man findet dann die Stellen von Haaren vollkommen befreit, ohne dass der geringste Schmerz entsteht und die Haut angegriffen wird; nur muss man den Stoff nicht zu lange liegen lassen; bei dem Kopfgrinde würde man 1 bis 2mal täglich diesen depilatorischen Brei anwenden müssen. Dieses Mittel wäre auch noch zu erproben. Viele andere depilatorische Mittel sind wegen ihrer überaus giftigen Eigenschaften zu verwerfen, nämlich die, welche Opperment enthalten.

3) Um die Kopfhaut so zu modifiziren, dass, wenn die Enthaarung vollkommen geschehen ist, sie eine gesunde Thätigkeit wieder erlange, sind viele Mittel empfohlen worden; Cazenave und Schedel halten das kohlensaure Natron als Zusatz zu Salben für eins der besten Mittel zu diesem Zwecke; auch die Schwefellebern, namentlich das Schwefelkali, so wie ferner die Schwefelblüthen in Salben oder in Waschungen sind empfohlen worden; ferner Salzsäure, schwefelsaurer Zink, schwefelsaures

Kupfer, Höllenstein und Sublimat; eine Zeitlang hatte eine von Ranyer angegebene Salbe in dieser Beziehung einigen Ruf gehabt; diese Salbe besteht aus 60 Th. *Lithargyr.*, 45 Th. gebrannten Alauns, 45 Th. Kalomel, 250 Th. venetian. Terpentin und 1000 Th. Schmalz. Am besten hat sich der von Biett empfohlene Jod-Schwefel erwiesen. Diese Salbe wird aus 2—4 Th. Jodschwefel, und 30 Th. Schmalz bereitet; unter Einwirkung derselben bekommt die Haut sehr bald eine gesunde Thätigkeit. —

Blaud in Beaucaire rühmte sehr eine Salbe, bestehend aus gleichen Theilen Kienruss und Schmalz gegen den Grind; in gleicher Absicht sind Kreosotsalben, Theersalben empfohlen worden, und in dieselbe Reihe gehört auch das russische Kadiköl (Birkentheer) oder der von Südfrankreich aus gerühmte Wacholderholztheer (*Oleum ligni Juniperi*, *Oleum Oxycedri empyreumaticum*, *Oleum cadinum*). Man behauptet, dass unter Einwirkung dieser Salben die Kopfhaut sich gänzlich reinige, alles Ungeziefer sogleich tilge, ja dass sogar Kadiköl die Enthaarung unnöthig mache und schon in wenigen Tagen ohne alle übrigen Mittel eine Heilung bewirke. In dem Falle, wo alle angegebenen Mittel nutzlos sind, hat man angerathen, die ganze kranke Fläche mit Höllenstein zu kauterisiren; gegen einen sehr beschränkten Favus mag dieses recht gut sein, aber gegen einen sehr ausgedehnten würde es doch sehr gefährlich sein.

4) Die allgemeine Behandlung lässt sich nicht auf bestimmte Regeln bringen; sie ist abhängig von dem jedesmaligen Zustande des Kranken; bei ganz gesunden Kindern braucht man innerlich gar nichts zu thun, bei skrophulösen Kindern gebe man Jod oder Leberthran; bei zarten oder kachektischen Kindern gebe man tonische Mittel.

So weit über die Behandlung des Favus oder ächten Grindes; wir werden gleich sehen, dass die Behandlung der übrigen Kopfausschläge sich bedeutend davon unterscheidet. Wir haben im Eingange dieses Artikels schon gezeigt, dass bei den anderen chronischen Kopfausschlägen oder dem sogenannten falschen Grinde (Ekzem, Impetigo, Pityriasis) die innere Kur die Hauptsache bildet, und die äusseren Mittel nur eine Nebenrolle spielen; beim ächten Grinde ist es, wie eben dargethan worden, gerade umgekehrt. Der falsche Grind, also jede andere Form des Kopfausschlags, erfordert, wenn sie akut ist, eine mehr oder minder antiphlogistische Behandlung, je nach dem Grade der Reizung

oder Entzündung der Kopfhaut, die damit verknüpft ist; zu gleicher Zeit muss auch auf die Kopfhaut selber beschwichtigend oder mildernd eingewirkt werden; dazu sind am besten milde Fomente oder Umschläge als: Malvenabkochung, sehr milde und schwache Kalibäder oder leichte Kataplasmen von Kartoffelmehl u. s. w.; dabei innerlich Abführmittel und eine sehr geregelte Diät. Hr. Devergie behandelt die *Crusta lactea* und die sehr ausgedehnte Impetigo der Kopfhaut bei kleinen Kindern nach folgenden Grundsätzen; es kommt ihm darauf an: 1) die kranke Fläche zu beruhigen und in ihrer Thätigkeit zu mässigen; 2) die Krankheit nur portionenweise zu heilen, und zwar diejenige Parthie zuerst, welche zuerst ergriffen war u. s. w. Nichts, sagt Hr. D., ist geeigneter, die Reizung der Kopfhaut mehr zu beruhigen als äusserst feines Stärkemehl; es modifizirt oder beruhigt die Entzündung, verbindet sich mit dem eitrigen Sekrete zu einer Kruste, welche die kranken Theile vor der Einwirkung der Luft schützt, die gewöhnlich einen sehr nachtheiligen Einfluss hat. Die so gebildete Kruste hat mehr Festigkeit und Dauer, und sitzt inniger an, als irgend eine andere durch Kunst oder Natur gebildete; sie schützt auch vortrefflich gegen die Reibung durch Kleidungsstücke oder Kopfbedeckung. Tagtäglich wird das feinste Stärkemehl eingepudert, und jeden 5. Tag ein Gallertbad gegeben. Dieses Bad muss eine angenehme Temperatur haben und sehr reich an Gallerte sein; Hr. D. rechnet 4 — 500 Grammen Gelatina auf ein Kinderbad; wir würden durch Abkochung einer bedeutenden Quantität Kalbsfüsse ein solches Bad bereiten lassen. Oft lässt Hr. D. auch etwa 500 Grammen Baumöl in's Bad giessen; dieses Oel schwimmt oben auf, so dass, wenn das Kind aus dem Bade genommen wird, dessen Körper vom Oele ganz fettig ist und dadurch gegen den Kontakt der Luft geschützt ist; das aus der Badewanne genommene Kind wird sogleich in ein warmes Tuch gewickelt, und auf eine warme Decke gelegt, um in einer ruhigen Lage selber zu trocknen; nach und nach wird das Kind wieder aufgedeckt und alle kranke Stellen werden sogleich wieder eingepudert. Ist auf diese Weise der entzündliche Orgasmus grösstentheils beseitigt, so kann man schon mehr direkt heilende Mittel anwenden, als: Zinkblüthen ($^1/_2$—1 auf 30 Theile Fett), Tannin, essigsaures Blei u. s. w.; unter Umständen alkalische Waschungen, Alaun, Zinkoxyd u. s. w. Nimmt der Ausschlag sehr grosse Flächen ein, so muss man nur

Schritt vor Schritt denselben heilen, eine Portion nach der anderen. — Innerlich wird nun von den Abführmitteln allmählig zu mehr auflösenden Mitteln, als Kalomel, Rheum, Säuren u. s. w. übergegangen. Bekommt der Ausschlag eine mehr chronische Form, so muss man zu aktiveren Mitteln übergehen; man muss alsdann nie gestatten, dass sich Krusten bilden, weil sich unter ihnen Verdickungen und Ulzerationen der Haut erzeugen. Man muss die Krusten sogleich durch Kataplasmen abweichen, und erst jetzt, und nicht in einem früheren Stadium passen die Schwefelbäder, Schwefelsalben, Jodschwefel u. s. w.; ferner innerlich Schwefel. Alkalische Bäder und Salben scheinen nicht so wirksam zu sein. — Ist der Ausschlag sehr hartnäckig, so dass alle diese Mittel ihn nicht beseitigen können, so muss man kräftig alterirend auf die Haut zu wirken suchen, und dazu ist das Bestreichen mit Salzsäure, mit Höllensteinauflösung oder mit einer aus Quecksilbernitrat bereiteten Salbe empfohlen worden. Jedoch müssen immer nur kleine Portionen behandelt werden. Was bei dem sehr chronischen Kopfausschlage die innere Behandlung betrifft, so hat man gewöhnlich mit lymphatischen oder skrophulösen Konstitutionen zu thun; es ist nicht nöthig, die hier passenden Mittel alle anzuführen; sie sind alle den Aerzten hinlänglich bekannt; nur den Jodeisensyrup müssen wir hier anführen, den Hr. D. jetzt immer bei sehr eingewurzelten chronischen Kopfausschlägen innerlich darreicht. Hr. Cazenave hat, von der Ansicht ausgehend, dass die chronischen Kopfausschläge, der sogenannte falsche Grind, bei Kindern meistens nur Aeusserungen der späterhin mehr entwickelten Skrophulosis sind, das Jodkalium versucht, allein nicht wirksam befunden; später bediente er sich des Leberthrans und der schwefelhaltigen Mittel. Eine Auflösung von 15 Th. krystallisirten Chlorcalciums (salzsauren Kalk), 500 Th. Wasser, gibt er täglich mehrmals zu einem Esslöffel voll, und behauptet, davon die ausgezeichnetste Wirkung gesehen zu haben; indessen ist seine Erfahrung über dieses Mittel erst sehr gering. Devergie hat die Kantharidentinktur gegen diejenige chronische Impetigo gerühmt, die bei skrophulösen Subjekten vorkommt; er gibt das Mittel tropfenweise und zwar beginnt er mit 2 Tropfen täglich, indem er alle 2 Tage um 1 Tropfen steigt, bis er auf die Höhe von 15 bis 20 Tropfen gelangt ist. „Man kann sich," sagt Hr. D., „nur dann eine richtige Vorstellung von der Vortrefflichkeit dieses Mittels machen, wenn man es selbst versucht

hat; ich verschreibe es in allen Altersperioden, nur dass ich die Dosis mässige, wenn das Kind sehr jung ist, aber schon bei einem 8 Jahre alten Kinde kann man ohne Nachtheil bis auf 12 Tropfen steigen und ohne Furcht, dass Zufälle seitens der Geschlechtsorgane eintreten könnten."

Noch lange muss nach Heilung des Ausschlags die Diät geordnet sein und das Kind zu Bewegungen angehalten werden, damit es in voller Gesundheit sich befestige.

Ehe wir schliessen, müssen wir eines Mittels gedenken, das sehr schnell Heilung bewirkt, aber gewöhnlich keine dauernde Heilung, nämlich die Kokkelskörner (*Grana Cocculi indici*), welche gepulvert (1 Th.) mit Fett (8 Th.) zu einer Salbe gemischt, auf die Kopfausschläge eingerieben werden. Sowohl der ächte, als der falsche Grind lassen dadurch schnell, aber nur auf kurze Zeit sich heilen.

III. Kliniken und Hospitberichte.

Hospital St. Louis in Paris (Prof. Malgaigne).

Bemerkungen über die Fayolle'sche Operationsmethode der Gefässmuttermäler und über eine Modifikation dieses Verfahrens.

Das Verfahren des Hrn. Fayolle besteht darin, unterhalb der Gefässgeschwulst und zwar von der gesunden Textur aus sehr viele Nadeln durchzustechen, um diese Fäden zu schlingen und somit eigentlich die Gefässgeschwulst durch eine Art vielfacher Ligatur zu umschnüren. Sobald nämlich die Nadeln durchgestochen sind, wird um jede einzelne ein Faden umgelegt, wie bei der umwundenen Nath, so dass der Tumor zuletzt einen hervorstehenden Wulst bildet; aber nach Verlauf von 6 bis 7 Tagen stösst sich nach seiner Angabe der Tumor ab und hinterlässt eine linienförmige Narbe; die Nadeln müssen aber durch die gesunde Haut, etwa eine Linie vom Rande der Gefässgeschwulst entfernt, ein- und ausgestochen werden. Hr. M. versuchte dieses Verfahren ebenfalls und beim ersten Versuche gleich machte der Tumor einen so bedeutenden Vorsprung, dass er sich nicht enthalten konnte, ihn auszuschneiden, und, um die Narbe schneller zu er-

langen, fügte er der umwundenen Nath die unterbrochene hinzu, indem er nämlich mittelst derselben die Ränder des Ausschnitts zusammenheftete. Trotz dieses Hülfsmittels durchschnitten die umwundenen Hefte das Fleisch, ohne irgend einen nachtheiligen Einfluss auf die eigentliche Heftnath auszuüben, die wie bei der Hasenscharte wirkten, ein Resultat, das man übrigens hätte vorhersehen können; es trat eine vollkommen gute Heilung ein, obwohl auf ganz andere Weise, als Hr. Fayolle angegeben hat. — Im 2. Falle, den Hr. Malgaigne vornahm, würde der Umfang des Tumors die Anwendung der umwundenen Nath nicht gestattet haben; Hr. M. hat demnach die Zapfennath angewendet, indem er die Ausschneidung darauf jedesmal folgen liess. Im Allgemeinen fand Hr. M., dass die Nadeln und Fäden, welche unter der Haut durchgeführt und fest einschnürend umwunden waren, den Zutritt des Blutes zu dem Tumor verhinderten, wenn auch nicht gänzlich unterbrachen; dieses hatte wenigstens den Erfolg, dass die ihrer abnormen und überreichen Blutzuströmung beraubten Texturen geneigter sind, eine gutartige Entzündung einzugehen, als es früher möglich war, und dass dann nicht nur eine Ausschneidung ohne Gefahr von Verblutung vorgenommen werden kann, sondern auch schnell darauf eine gute Vernarbung eintritt.

Wir müssen die beiden letzten Fälle aus der Klinik des Hrn. M. näher mittheilen.

Erster Fall. Julie Marie T., $5^1/_2$ Monate alt, wurde am 8. Oktober 1847 vorgestellt. Gleich bei ihrer Geburt bemerkte man auf dem hinteren rechten Augenlide in der Mitte eine röthliche vorspringende Linie, ungefähr von der Dicke eines Fadens, und einen Centimeter lang, von oben nach unten sich erstreckend. Das Kind befand sich wohl, wurde aber nicht durch die Mutterbrust, sondern die Flasche ernährt. Es blieb auch gesund, aber die rothe Linie auf dem Augenlide wurde grösser, verzweigte sich etwas und zeigte sich nun deutlich als ein Muttermaal, das eine sehr entfernte Aehnlichkeit mit einer kleinen Kirsche hatte. Die Mutter behauptete, dass sie im 5. Monat der Schwangerschaft ein grosses Gelüste nach Kirschen gehabt, aber es nicht zu befriedigen vermocht hätte. Allmählig nahm diese kleine Geschwulst zu, und, als das Kind vorgestellt wurde, war diese, wenn es in Ruhe war, flach und roth, aber hob sich empor, wenn es schrie, und war dann etwa 3 Millimeter dick. Sie hat eine ovale Form, in ihrem grössten Durchmesser etwa 15 Millim., und ist

senkrecht, indem sie den freien Rand des unteren Augenlides bedeckt; aber von demselben ein wenig entfernt ansitzt. Es wurde nun zur Operation geschritten. Sechs feine Nadeln wurden am Grunde der kleinen Geschwulst unterhalb derselben durchgestochen, so dass sie durch die gesunde Haut etwa 1 Millim. von der Gränze der Geschwulst entfernt eindrangen und eben so weit entfernt von ihr wieder hervorkamen; um jede Nadel wurde dann ein Faden herumgeschlungen und fest gelegt. Dadurch wurde die Geschwulst so hervorgetrieben, dass Hr. M. sie mit einer Pinçette fassen und mittelst einer Scheere mit einem einzigen Schnitte wegnehmen konnte. Die Ränder des Schnittes wurden nun durch 6 Hefte oder Nadeln vereinigt, und dann wurden die Enden der Nadeln durch umschlungene Fäden noch unter sich verbunden. Die Operation geschah am 8., und am 11. wurden einige Nadeln, die die Haut durchschnitten hatten, weggenommen, die Fadenschlingen entfernt und die Wunde mit Charpie verbunden. Am 12. wurden die kleinen Hautlappen, welche durch das Durchschneiden der Nadeln sich gebildet hatten, mittelst der Scheere entfernt; die Wunde hatte jetzt ein sehr gutes Ansehen, war mehr breit als hoch und wurde täglich verbunden. Die Vernarbung musste dreimal mit Höllenstein unterstützt werden und war erst am 30. vollständig. Die Narbe war durchaus nicht entstellend, und das Augenlid in gehöriger Form. Einige Zeit später war die Narbe kaum mehr sichtbar.

Zweiter Fall. Marie P., 8 Monate alt, hatte seit ihrer Geburt auf dem äusseren und vorderen Theile des linken Armes, des Ellbogens und Vorderarmes einen Fleck, welchen die Mutter einem Schwangerschaftsgelüste nach gebratener Leber zuschrieb. Dieser Fleck hatte eine bläulich-rothe Farbe, hob sich über die gesunde Haut nicht empor und ist auch nicht grösser geworden. Das Kind wurde von einer Amme genährt. Am 22. November wurde es vorgestellt. Man sieht an der genannten Gegend eine röthlich-blaue Stelle, die etwa 7 Centim. lang und 5 breit, und mit Fleischwärzchen bedeckt ist, von denen einige etwas erhaben sind. Die ganze Stelle ist mit einer eiterartigen Ausschwitzung bedeckt, welche bisweilen Blut enthält. Sonst aber ist das Kind vollkommen gesund. Wegen der grossen Breite und Länge des Maales war es schwierig, unter demselben Nadeln durchzustechen, ohne die Muskeln zu durchdringen, und es wäre auch die umwundene Nath zu schwach gewesen, um die beiden Seitenränder

des Maales einander zu nähern. Hr. M. verwarf die umwundene Nath und entschloss sich zur Zapfennath. Er zog mittelst einer grossen krummen Nadel mit nach unten gerichteter Konkavität einen Faden durch die Basis der kranken Stellen so durch, dass die Muskeln nicht davon betroffen wurden; dieses wiederholte er fünfmal, indem er die Nadeln so führte, dass die Einstichs- und Ausstichspunkte etwa $^1/_4$ Centim. vom Rande der kranken Stelle entfernt in der gesunden Haut sich befanden. Die Fadenenden wurden um 2 Zapfen herumgelegt, und diese fest an einander gedreht. Die dazwischen eingeklemmte kranke Stelle hob sich wurstförmig hervor, und wurde, so weit sie hervorragte, bis auf 1 bis 2 Millim. von der Basis ausgeschnitten. Eine beträchtliche Menge Blut ging dabei verloren. Hierauf stach Hr. M. durch die beiden Wundränder 7 Nadeln und drängte durch Fäden, die er um diese Nadeln herumschlang, die Wundränder an einander. Erst nachdem diese umwundene Nath fertig war, stand die Blutung still. Der Arm wurde hierauf durch 2 Schienen in Streckung erhalten und die Wunde mit Charpie und Pflasterstreifen gehörig verbunden. — Am 24. war die Eiterung sehr beträchtlich und die umgebende Haut etwas geröthet. Ohne die Schienen wegzunehmen, wurde die Wunde mit Kataplasmen bedeckt. — Am 26. fingen die Fäden an, die Hautparthieen durchzuschneiden; die Eiterung war sehr bedeutend. — Am 27. fielen die 3 unteren Nadeln ab, nachdem sie die Texturen durchschnitten hatten; die beiden Zapfen hielten kaum noch fest; die Röthe verminderte sich. Am 28. zog man etwas an den Fäden und dieser geringe Zug reichte hin, sie mit der ganzen Masse, die sie einschlossen, zum Abfallen zu bringen; es verblieb eine Wunde von sehr gutem Aussehen. Am 29. hörte man erst mit den Kataplasmen auf; die Schienen wurden beibehalten und die Wunde mit Wachssalbe verbunden. Von da an begann die Vernarbung der Wunde; die Narbe war gegen Ende Dezember vollständig. Man nahm die Schienen sogleich weg; das Kind konnte den Arm bewegen, allein diese Bewegungen zerrten die noch zarte Narbe und rissen sie an mehreren Stellen auf. Strenge Ruhe und die Wiederanlegung von 2 Schienen bewirkte eine vollständige und dauernde Vernarbung.

Das Verfahren von Fayolle, Nadeln oder Hefte durch die Basis der Geschwulst, wo möglich durch die gesunden Parthieen ein- und ausstechend durchzuführen, und dadurch das Gefässmaal einzuschnüren und es zur Vereiterung und zum Abfallen zu bringen,

verdient grosse Berücksichtigung, besonders wenn man die eben mitgetheilte Modifikation des Hrn. M., nämlich die Ausschneidung des grössten Theiles der eingeschnitten und hervorragenden Masse und dann unter Umständen die Anlegung von Vereinigungsheften mit hinzurechnet. Hr. M. verweist auf eine Stelle bei A. Paräus, welcher schon ein ähnliches Verfahren andeutet.

Hôpital-Necker in Paris (Prof. Trousseau.)

1) Ueber die Dentition und die sie begleitenden Erscheinungen.

(Die von uns im Journal für Kinderkrankheiten Sept. u. Okt. 1848, S. 304 mitgetheilte Notiz, betreffend die Resultate, welche Hr. Duclos durch seine Forschungen über die Dentition gewonnen hat, erlangt erst durch den folgenden klinischen Vortrag des Hrn. Trousseau, den wir wörtlich mittheilen, die gehörige Vollständigkeit. Die Redaktion.)

„Es kömmt, m. HH., für die richtige Würdigung und Behandlung der Krankheiten der Kinder sehr auf eine genaue Einsicht in den Prozess der Dentition und der damit physiologisch verbundenen Erscheinungen an. Erst dann wird man im Stande sein, die krankhaften davon zu unterscheiden und überhaupt bestimmter darüber sich auszusprechen, was der Dentition wirklich zugehört, was nicht. Oft, m. HH., geschieht es, dass man etwas für Zahnkrankheit ausgibt oder annimmt, was mit dem Zahnen nicht im Geringsten in Verbindung steht und umgekehrt.

Das Studium der Dentition muss drei Punkte vor Augen haben: 1) die Art und Weise, wie die Zähne hervorkommen; 2) die Zeit, wann sie zum Vorscheine kommen und 3) den Einfluss, welchen ihr Hervorkommen als Krankheitsmoment hat.

Ein Kind hat 20 Zähne; jeder Zahn, der über diese Zahl hinauskommt, ist kein Kindheitszahn mehr, er ist schon der Zahn eines Halberwachsenen. Darum nennt man auch die ersten 20 Zähne Milchzähne; diese bestehen, wie Sie wissen, aus 8 Schneidezähnen, 4 sogenannten Hundszähnen und 8 Mahlzähnen oder Backenzähnen. Diese Zähne kommen im Allgemeinen in 5 Eruptionen hervor, nämlich: 1) die 2 mittleren unteren Schneidezähne; 2) die 4 oberen, nämlich zuerst die beiden mittleren

und dann die beiden seitlichen Schneidezähne; 3) die ersten 4 Backenzähne oben und unten, und zugleich die beiden seitlichen unteren Schneidezähne; 4) die 4 Hundszähne oben und unten, und endlich 5) die 4 hintersten Backenzähne oben und unten. Sie werden bei dieser Angabe, m. HH., über 2 Punkte verwundert sein, nämlich erstens darüber, dass ich 5 Eruptionen angenommen habe, und dann, dass ich die Eruption der ersten Backenzähne zugleich mit der der seitlichen Schneidezähne und vor der der Hundszähne angenommen habe. Wie komme ich darauf, von gesonderten Eruptionen von Zahngruppen zu sprechen? Wenn bei einem Kinde ein erster Zahn, z. B. ein unterer mittlerer Schneidezahn hervorbricht, so folgt sogleich und zwar bisweilen an demselben Tage und selten später als 8 Tage nachher der zweite Schneidezahn. Es ist dieses eine Art eruptiver Bewegung (*mouvement éruptif*), die man, freilich nicht was die Ursache betrifft, sondern in Bezug auf die Thätigkeit selber mit den Eruptionen in den Ausschlagsfiebern vergleichen kann. Es geschieht, wie Sie wissen, die Pockeneruption in Masse; andere Eruptionen geschehen bisweilen stossweise, d. h. in kleinen, in gewissen Zwischenpausen auf einander folgenden Massen; gerade so ist es auch bei den Zähnen; ihre Eruption geschieht in einzelnen Gruppen, gewissermassen durch ein Absetzen ihres Entwickelungsprozesses in gewissen, bestimmten Pausen. Die Zähne erscheinen zugleich oder kurz hinter einander in Gruppen und, wenn eine solche Eruption vollendet ist, dann ruht die Entwickelung der Zähne eine Zeit lang, und zwar 6—8 Wochen; während dieser Pause sind keine Zufälle vorhanden, die auf die Dentition Bezug haben, indem weder Anschwellung des Zahnfleisches, noch Durchfall, noch Krämpfe, noch irgend ein anderes hieher gehöriges Symptom sich bemerklich macht. Die erste Eruptionsthätigkeit bringt, wie bereits gesagt, die 2 unteren mittleren Schneidezähne zur Erscheinung. Nach etwa 6—8 Wochen beginnt die 2. Eruption der beiden oberen mittleren und der beiden oberen seitlichen Schneidezähne; die beiden mittleren zuerst und die beiden seitlichen gewöhnlich darauf. Diese 2. Eruption dauert länger als die erste, gewöhnlich 3—4 Wochen. Nach dieser zweiten Eruption dauert es 6 Wochen bis 3 Monate, ehe die 3. Eruption beginnt. Diese 3. Eruption bringt gewöhnlich einen oder zwei Mahlzähne zum Vorschein und zwar früher im Oberkiefer als im Unterkiefer. Erst nach ihnen treten die

beiden unteren seitlichen Schneidezähne hervor und gewöhnlich einige Tage darauf die beiden ersten Backenzähne im Unterkiefer. Jetzt hat das Kind 12 Zähne, nämlich 8 Schneide- und 4 Mahlzähne, und nun tritt eine lange Ruhe ein, die selten kürzer als 3 bis 4 Monate ist. Hierauf erst zeigt sich ein Hundszahn, zuerst entweder im Oberkiefer oder im Unterkiefer; nach und nach folgen binnen 4—6 Wochen die übrigen Hundszähne und nach dieser 4. Eruption tritt eine sehr lange Pause ein, die an 6 Monate anhält. Endlich beginnt die 5. Eruption, nämlich die der zweiten Backenzähne; sowohl oben als unten, und damit ist die Reihe der Milchzähne vollständig; der Ausdruck **Milchzähne** ist ein ganz passender, da, wie wir gleich zeigen werden, aller Grund vorhanden ist, das Kind so lange säugen zu lassen, bis alle diese Zähne vorhanden sind.

Zu welcher Zeit des Lebens erscheinen die Zähne? Der Ausnahmen von der Regel gibt es sehr viele und wollte ich nur einige davon nennen, so könnte ich sagen, dass manche Kinder mit Schneidezähnen geboren werden, manche ihre ersten Zähne erst im 5. Monat bekommen. Wir haben aber die Regel, nämlich das, was am häufigsten geschieht, uns vor Augen zu stellen. Darnach zeigen sich gewöhnlich im 3. Monat des Lebens die ersten Schneidezähne, im 10. bis 12. Monat die 4 oberen Schneidezähne, im 14. bis 16. Monat die beiden unteren seitlichen Schneidezähne, und die 4 ersten Mahlzähne; gegen den 20. oder 22. Monat die 4 Hundszähne und endlich im 30. bis 36. Monat die 4 zweiten Mahlzähne, selten sind vor dem 30. Monat alle Milchzähne vollständig vorhanden. Von da an tritt eine vollstänständige Pause in der Zahnentwickelung ein; diese Pause dauert bis zum Eintritte der zweiten Kindheit. Die ersten Zähne verbleiben und erst mit Eintritt der 2. Kindheit, nämlich gegen das 6. oder 7. Lebensjahr treten die dritten Mahlzähne hervor. Gleich darauf werden die Schneidezähne locker und durch andere ersetzt, welche für das ganze Leben verbleiben. Im Allgemeinen werden die Milchzähne in der Reihefolge abgestossen, in der sie hervorgetreten sind; die letzten Milch-Mahlzähne fallen im 10. oder 11. Lebensjahre aus und alsdann hat das Kind 24 bleibende Zähne. Gegen das 12. Jahr erscheinen die zweiten grossen Mahlzähne oben und unten, so dass nun 28 bleibende Zähne vorhanden sind. Endlich kommen gegen das 20. und 24. Lebensjahr die 4 letzten Backenzähne hervor, die wegen ihrer Form **Bikuspidaten** genannt

werden und unter dem Namen Weisheitszähne bekannt sind. Erst mit diesen 4 Weisheitszähnen, die auch oft viel später hervortreten, hat der Mensch seine vollen 32 Zähne.

Hat die Kenntniss von dem gruppenweisen Hervortreten der Zähne und den dazwischen befindlichen Ruhepausen für die Praxis eine Wichtigkeit? Uns scheint diese Wichtigkeit sehr bedeutend zu sein. Wenn aus Mangel an Muttermilch oder aus irgend einem anderen Grunde das Kind von der Mutterbrust abgesetzt und schon sehr früh künstlich ernährt werden muss, so dürfen Sie, und das müssen Sie sich zur Regel machen, diese künstliche Ernährung nie zu einer Zeit beginnen lassen, wo Störungen zu fürchten sind, auf die der Nahrungswechsel einen sehr nachtheiligen Einfluss hat, oder die durch denselben direkt hervorgerufen werden. Sie wissen, dass zur Zeit der Eruption von Zähnen gastrische Störungen einzutreten pflegen, oder beim geringsten Anlasse hervorgerufen werden. Soll ein Kind von der Brust abgesetzt werden, so müssen Sie darauf dringen, dass damit gewartet werde, bis die Eruptionsperiode vorüber ist, und wenn die Pause beginnt, haben Sie sich demnach in diesem Falle die bereits vorhandenen Zähne anzumerken, die noch kommenden zu derselben Gruppe gehörigen hinzuzurechnen und zu warten, bis diese erschienen sind; eine Kenntniss der von mir angegebenen Eruptionsgruppen ist daher, wie Sie sehen, von ungemeiner Wichtigkeit.

Ich will nun noch einige Bemerkungen hinzufügen, die auf diesen Gegenstand näher eingehen. Die beiden ersten Zähne, nämlich die unteren mittleren Schneidezähne, treten in der Regel ohne alle Nebenzufälle hervor, aber die 4 folgenden sind mit mancherlei Störungen begleitet; jedoch wird das Kind häufig 1 Jahr alt, ohne besondere Zufälle erfahren zu haben. Dann aber verlangen die Angehörigen gewöhnlich, dass das bis dahin gesäugte Kind von der Brust abgesetzt werde; die Männer wollen die Frauen nicht mehr länger säugen lassen oder die Frauen wollen nicht länger die Ammen behalten; das Kind, heisst es, hat jetzt Zähne, es hat die Zähne ohne Beschwerden bekommen und es muss abgesetzt werden, da man in Bezug auf die Zahnung nichts mehr zu befürchten habe. Geben Sie dem Andrängen nach, oder hegen Sie etwa selbst diese Idee, so werden Sie es bald zu bereuen haben, denn um diese Zeit beginnt die 3. Zahneruption, nämlich die der 4 ersten Mahlzähne und der unteren seit-

lichen Schneidezähne; diese Eruption ist fast immer mit ziemlich ernstlichen Zufällen begleitet. Die gefährlichste Zahneruption ist die vierte, nämlich die der Hundszähne; es sind damit fast immer sehr bedeutende, selbst gefährliche Störungen verknüpft; die fünfte Eruption dagegen pflegt fast ohne alle Störung vorüber zu gehen. Muss ein Kind durchaus von der Brust abgesetzt werden, so dringen Sie darauf, dass dazu die längste Pause, nämlich die zwischen der zweiten und dritten Eruption, verwendet werde. Ist aber das Kind 2 bis 3 Monate länger gesäugt worden, so dass die ersten Mahlzähne zum Durchbruche kommen, so gestatten Sie das Entwöhnen nicht, weil mit dem Nahrungswechsel alsdann grosse Gefahr verknüpft ist und dringen Sie darauf, damit zu warten, bis das Kind 12 Zähne hat. Alsdann können Sie das Entwöhnen mit mehr Sicherheit gewähren, aber es muss dies sogleich geschehen, um die nun eingetretene kurze Pause in der Zahnentwickelung gehörig benutzen zu können. Ist mit dem Entwöhnen gewartet worden, bis der erste Hundszahn sich zeigt, so darf es nicht geschehen, weil mit dem Entwöhnen die grösste Gefahr verknüpft ist; Sie müssen dann ernstlich darauf bestehen, dass das Säugen fortgesetzt werde, bis die 4 Hundszähne zum Durchbruche gekommen sind, denn gerade diese Zähne, welche die tiefsten und längsten sind, kommen am schwierigsten hervor, und versetzen, da sie zwischen Schneide- und Backenzähnen sich durchdrängen müssen, das Kind in die grösste Aufregung. Im Allgemeinen gilt die Regel, ein Kind nicht eher zu entwöhnen, als bis es seine 4 Hundszähne durchgebracht hat. Bestehen Sie darauf, wo es angeht, dass das Kind gesängt werde, bis es 16 Zähne hat; ich meinerseits gestatte das Entwöhnen allenfalls, nachdem 12 Zähne, aber nie, nachdem 9, 10 oder 11 Zähne hervorgekommen sind, weil alsdann der Nahrungswechsel mitten in eine Eruptionsperiode fallen würde. Im Falle jedoch die Mütter oder die Väter darauf bestehen, und als Grund für das Entwöhnen anführen, dass das Kind sich ganz wohl befinde, dass sie, die Mutter, in Folge dieses oder jenes Umstandes nicht weiter säugen könne, so dringen Sie darauf, jedenfalls einen Monat länger zu säugen, oder für eine Amme zu sorgen. Lassen Sie nicht davon ab, dass das Kind nicht eher entwöhnt werde, als bis sämmtliche Hundszähne hervorgetreten sind; erklären Sie den Eltern die grosse Gefahr, in die das Kind geräth, wenn sie sich diesen Anforderungen nicht fügen, und dass die allergrösste

Sorgfalt bei dem Entwöhnen oder bei der Auswahl und Darreichung der Nahrung nicht ausreicht, um die Gefahr zu verhüten.

Zum Schlusse noch einige Andeutungen über die Zufälle, die die Dentition begleiten. Diese Zufälle sind entweder Nervenzufälle oder sympathische Affektionen. Zu den ersteren gehört der Schmerz und der Krampf. Der Schmerz ist beim Zahndurchbruche sehr lebhaft, wie aus der Angabe Erwachsener erhellt, wenn die Weisheitszähne bei ihnen durchkommen wollen. Bei Kindern gibt sich der Schmerz beim Zahnen kund durch Schlaflosigkeit, heftiges Aufschreien und Verzerrungen der Gesichtszüge; auch durch die Art und Weise, wie das Kind die Brust nimmt, gibt es seinen Schmerz kund; es beisst auf die Brustwarzen, um durch Druck den Schmerz im Zahnfleische zu mässigen; bisweilen aber auch dadurch, dass es weder beissen noch saugen will. Das Zahnfleisch finden Sie in solchem Falle roth, angeschwollen und wulstig. Was ist gegen diesen Schmerz zu thun? Die Kinder pflegen an ihrem eigenen Daumen zu saugen, und darauf zu beissen, und Einige pflegen einen sogenannten Wolfszahn oder ein Stück Elfenbein ihnen in den Mund zu geben. Da dieses aber das Zahnfleisch leicht verhärtet, so verdient ein blosses Stück Althäawurzel den Vorzug. Bei sehr heftigem Schmerze jedoch macht man hinter den Ohren und an jeder Seite auf dem Winkel des Unterkiefers Einreibung mit einer Mischung Belladonnaextrakt und anodynem Balsam, legt Kataplasmen auf und umgibt die Gegend mit Watte. Dieses alles wirkt sehr beruhigend. Ist das Zahnfleisch sehr angeschwollen und der Zahn im Begriffe, durchzubrechen, und dieser letzte Durchbruch die Ursache des lebhaften Schmerzes, so drücke man stark auf das Zahnfleisch. Dieses pflegt dabei an der dünnsten Stelle zu platzen, der Zahn kommt zum Vorschein und der Schmerz ist sogleich verschwunden. — Was die Krämpfe betrifft, so haben sie den Charakter der Eklampsie, aber sie kommen in Folge der Zahnentwickelung doch seltener vor, als man annimmt; höchstens beim 20. Theile aller Kinder. Die Eklampsie erfordert, selbst wenn sie auch nur zur Dentition hinzutritt, dieselbe Behandlung; Beseitigung oder Milderung des Schmerzes ist das beste Mittel zur Heilung der Eklampsie. Man kann auch auf das Zahnfleisch irgend eine Einreibung, z. B. einen Honig, worin Belladonnaextrakt sich befindet, machen, auch nach Umständen ganze Bäder, Fussbäder, und etwas knappe Kinderkost verordnen. — Zu den

sympathischen Zufällen gehört die Stomatitis, die mit Bildung von Aphthen oder Soor begleitet sein kann; ist die Stomatitis lebhaft, so reicht ein Pinselsaft aus Honig mit Borax vollkommen hin. Fast bei allen Kindern erstreckt sich die Entzündung vom Zahnfleische aus mehr oder minder auf den Pharynx oder Larynx. Die Mütter und Wärterinnen wissen das sehr gut und nennen das einen Zahnhusten, der sie wenig beunruhigt. Es ist gut, wenn der Arzt dieses weiss, weil es schon vorgekommen ist, dass in der Annahme einer wirklichen Laryngitis strenge antiphlogistische Mittel verordnet worden sind. — Andere sympathische Zufälle sind Erbrechen und Diarrhoe, aber beide sind von solcher Bedeutung, dass ich darüber ein anderes Mal noch besonders sprechen werde."

2) Ueber die Krämpfe kleiner Kinder und deren Behandlung.

Die Krämpfe sind ohne allen Zweifel nur ein Symptom irgend einer eingetretenen Störung oder Veränderung, aber da diese Störung oder Veränderung unserer Wahrnehmung entgeht, da andererseits die Krämpfe mit verschiedenen enkephalischen Störungen sich verbindet, so haben es die Aerzte sich bequem gemacht und beliebig die Krämpfe in den Lehrbüchern bald als Symptom, bald als eine wirkliche Krankheit dargestellt. Es gilt ganz dasselbe von den Krämpfen der Kinder, was vom Asthma, von der Epilepsie, vom Tetanus u. s. w. uns bekannt ist, und dennoch gebrauchen wir auch diese Ausdrücke bald als Bezeichnung eines Symptoms, bald als wirkliche Krankheitsnamen in der Liste der Nosologie. Der Grund davon ist einfach unsere Unwissenheit. Kennten wir das zum Grunde liegende Leiden, so würden wir überall dieses nennen und alle die genannten Ausdrücke würden in der Nosologie eben so wenig mehr wie ehemals der Kopfschmerz oder Zahnschmerz als besondere Krankheitsbezeichnungen figuriren. Wir lassen das aber dahin gestellt und betrachten nun nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft den uns vorgesetzten Gegenstand.

Man nennt bekanntlich Krampf eine unfreiwillige und gesteigerte, bisweilen bis zum Uebermaass getriebene, Zusammenziehung eines oder mehrerer Muskeln, welche bald sehr schnell mit Erschlaffung wechselt, bald langsam nachlässt. In ersterem Falle, wenn auf die Muskelzusammenziehung schnell ein Nach-

lassen, eine Art Erschlaffung erfolgt, so nennt man den Krampf bekanntlich einen klonischen, mag nun auf die Erschlaffung schnell wieder Zusammenziehung folgen oder nicht. Ist hingegen die Zusammenziehung oder Spannung der Muskeln lange dauernd, ohne dass irgend ein Nachlass darauf folgt, so heisst der Krampf ein tonischer. Demnach zerfallen die Krämpfe in Wechselkrampf (klonischer) und in Spannkrampf (tonischer); allein diese Unterscheidung ist für die Praxis von geringem Belange und hat nur auf die Diagnose einigen Einfluss. In der Epilepsie oder Eklampsie sind beide Arten von Krämpfen mehr oder minder mit einander verbunden.

Was nun die Krämpfe im Kindesalter betrifft, so zeigen diese sich als gemischte, d. h. als eine Verbindung von Wechselkrampf und Spannkrampf, mit einem Worte in der Form der Epilepsie oder Eklampsie. Der Anfall charakterisirt sich nämlich durch eine plötzliche Feststellung aller Muskeln, die gleichsam erstarren; dieser Spannkrampf macht also den Anfang des ganzen Anfalls; das Kind verliert dabei das Bewusstsein und stösst ein Geschrei aus, wie ein Epileptischer oder eine von Eklampsie heimgesuchte Kreissende. Ist das Kind so weit erwachsen, dass es sich aufrecht halten kann, so fällt es plötzlich, wie vom Blitze getroffen, auf den Boden, ganz ebenso wie es bei Epileptischen der Fall zu sein pflegt. Das Antlitz erbleicht, und einige Sekunden bleiben die Muskeln steif; dann ziehen sie sich noch mehr zusammen und es folgt nun eine Krümmung des Körpers oder Kopfes nach hinten über oder nur nach einer Seite, je nachdem der Krampf an der einen Seite mehr vorherrscht als an der anderen; die Halsmuskeln ziehen den Kopf schief abwärts; der Arm der entgegengesetzten Seite wird nach hinten in gewaltsame Pronation gezogen; das Antlitz wird grinsend, der Mund nach der Seite des krampfhaft ergriffenen Arms hingezerrt; die Augen verdreht und unter die halbgeöffneten Augenlider gezogen, so dass höchstens das Weisse zu sehen ist; das Bein der Krampfseite wird etwas gebeugt aber straff gehalten. Dieser Spannkrampf dauert gewöhnlich $^1/_2$ — 1 Minute; während dessen sind die Muskeln des Halses, des Armes und des Beines, so wie ferner die Muskeln der Brust und des Bauches straff und unbeweglich, es geschieht keine Athmungsbewegung und das Kind ist steif wie ein Leichnam. Während dieser kurzen Zeit schwellen die Adern am Halse an, das Antlitz wird voll und roth und

die Zunge bläulich und angeschwollen. Dauert dieser Zustand länger als eine Minute, so ist der Tod im Anzuge, und erstreckt er sich über zwei Minuten hinaus, so ist der Tod gewiss; das Kind stirbt alsdann eigentlich nicht am wirklichen Krampf, sondern asphyktisch, als wenn ihm durch Verstopfung des Halses, durch eine Umschnürung desselben oder durch irgend eine andere Ursache die Luft abgeschnitten worden wäre. Vor 2 Jahren war ich Zeuge eines solchen Falles in meiner Klinik; wir hatten daselbst ein Kind, das oft in Krämpfen lag; einmal dauerte der Spannkrampf über 2 Minuten, und das Kind starb, ohne dass irgend eine Zuckung eingetreten war, in Folge von Erstickung. Dieser Spannkrampf hat grosse Aehnlichkeit mit dem der Thiere, die man mit Krähenaugen vergiftet hat. Die erste Wirkung dieser Vergiftung ist bekanntlich ein Starrkrampf mit vollständiger Unbeweglichkeit aller Muskeln, und dauert diese Unbeweglichkeit 2 Minuten, so sterben sie durch Luftmangel in Folge des Stillstandes des Apparats, welcher dazu dient, die Luft in die Lungen aus- und einzupumpen. — Gewöhnlich jedoch hat dieser Spannkrampf keine so lange Dauer; nach kaum 1 Minute wandelt er sich um in einen Wechselkrampf. Die Muskeln der Arme, der Beine, des Halses fangen an zu zucken; die Kiefer schliessen sich an einander, und in diesem Momente beisst sich der Kranke gewöhnlich auf die Zunge, weil diese sich langsamer zurückzieht, als der Unterkiefer an den oberen anklappt; es folgen anfangs kurze Stösse sehr schnell hintereinander, dann langsamere und längere Stösse, bis eine grosse Zuckung eintritt, worauf mit einem tiefen Seufzer der Anfall aufhört. Im Allgemeinen pflegt ein solcher Anfall 2 — 4 Minuten zu dauern, wovon etwa $1-1^1/_2$ Minute auf den Spannkrampf, und $2-2^1/_2$ Minute auf den Wechselkrampf kommen. Sogleich, wie der Wechselkrampf eintritt, stellt sich die Athmung stossweise wieder ein; der Mund ist voll von Schaum, der mit dem aus der Bisswunde der Zunge entströmenden Blute sich mischt. Dann wird das Kind blass; es folgt Koma, Sopor, welcher einige Minuten bis einige Stunden dauert, je nach der Intensität des Anfalles. Dann tritt Wohlbefinden ein, aber der Anfall kann sich mehrmals wiederholen; die Krämpfe der Kinder zeigen verschiedene Varietäten. Der Spannkrampf aller Muskeln kann andauern und sogleich den Tod zur Folge haben; oder er kann in einzelnen Muskeln verbleiben, und den übrigen anderen noch die Fähigkeit

lassen, den Athmungsakt vollführen zu helfen. Es kann endlich auch der Wechselkrampf in einigen Muskeln (Zuckungen) neben dem Spannkrampfe in anderen Muskeln (Starrheit) bestehen, oder ersterer kann in allen oder in einigen Muskeln allein eine Zeit lang verbleiben.

Der klonische oder Wechselkrampf ist häufiger partiell, als der tonische oder Spannkrampf; er kann z. B. einen einzigen Arm betreffen, der dann in Zuckungen geräth; er kann die Muskeln des Antlitzes oder irgend einer anderen Stelle des Körpers einnehmen. Bei diesen partiellen Krämpfen ist die Geistesthätigkeit des Kindes oft gar nicht getrübt; sie können auch eine Form annehmen, die man als innere Krämpfe bezeichnet hat, welche ein Gegenstand des Streites zwischen französischen und deutschen Aerzten (?) geworden sind. Man hört die Mütter oder Wärterinnen von inneren Krämpfen des Kindes sprechen; es soll damit gesagt sein, dass das Kind Krämpfe hat, die man nicht sieht; oder mit anderen Worten, — dass es vom Krampfe heimgesucht sei, welcher in den nicht dem Willen unterworfenen Muskeln seinen Sitz habe. Man will diesen Krampf daran erkennen, dass das Kind einen eigenthümlichen Gesichtsausdruck habe, die Augen etwas verdrehe und sie wild umher rolle. Es ist dieses indessen kein innerer Krampf, sondern ein partieller der Augenmuskeln, das Schluchzen, das auch eintritt, bezeugt einen Krampf des Zwerchfelles und gewisser respiratorischer Muskeln; eine gewisse stille Bewegung des Bauches deutet auf einen Krampf der Bauchmuskeln. Diese sogenannten inneren Krämpfe der Kinder zerfallen demnach alle in partielle äussere Krämpfe gewisser Muskeln. — Es gibt noch eine andere Art von Kinderkrampf, der auch ein Gegenstand lebhafter Erörterung gewesen ist. Manches Kind nämlich geräth bei geringfügigem Anlasse in Zorn oder in Angst, und verfällt sogleich in eine Art Starrheit und Bewusstlosigkeit, kommt aber bald zu sich und ist wieder wohl; ein eigentlicher epileptischer Anfall kommt nicht zu Stande, eben so wenig zeigt sich eine Zuckung. Worin besteht diese Krampfform? Das Kind lässt ein Geräusch im Kehlkopfe (*bruit laryngé*) hören; im Bauche finden Bewegungen statt; die Augen werden umher gerollt; hier und da eine Zuckung, die Athmung hört auf, das Kind fällt hin; kaum ist es hingefallen, so erhebt es sich und Alles ist vorüber. Man erkennt eine grosse Aehnlichkeit zwischen diesem Anfalle und dem epilepti-

schen Schwindel. Dieser charakterisirt sich auch durch einen plötzlichen Anhalt aller freien Lebensäusserung; das Subjekt spricht, bewegt sich; plötzlich hält es inne, wendet den Kopf, streckt die Arme, stösst einen Seufzer aus und — ist wieder vollkommen bei sich; der ganze Anfall dauert 2—3 Sekunden. In einem anderen Falle hält ein Mensch mitten im Kartenspiele plötzlich inne, die Karte, die er ausspielen will, bleibt ihm in der Hand, diese wird steif, er stösst einen Seufzer aus, kommt wieder zu sich und spielt die Karte weiter; er hatte einen Anfall von epileptischem Schwindel. Ich kenne einen Gerichtspräsidenten, der solche Anfälle hat; mitten im Aussprechen eines Urtheiles hielt er inne, griff mit der Hand nach der Mütze, verblieb so einige Sekunden, stiess einen Seufzer aus und fuhr fort in Verlesung des Urtheiles genau da, wo er stehen geblieben war; er wurde später Mitglied einer gelehrten Gesellschaft, las darin eines Tages eine Abhandlung, hielt plötzlich inne, ging hinaus auf die Strasse, kam wieder zurück und fuhr im Lesen fort. Dieser epileptische Schwindel ist die übelste und hartnäckigste Form aller epileptischen Anfälle; die sogenannten grossen Anfälle heilen leichter. Immer, wenn Jemand mitten im Sprechen, Spielen u. s. w. in unfreiwillige Bewegung oder Erstarrung verfällt und die ganze Welt um ihn her verschwindet, ist es ein epileptischer Anfall, so gut, als wenn das Subjekt dabei bewusstlos umgefallen wäre. Ganz dasselbe gilt von dem Kinde in Bezug auf die oben erwähnte Form.

Zu dieser Form nun gehört diejenige Art, m. HH., welche die Engländer *Laryngitis stridulans*, *Spasmus glottidis*, *Crowing-Inspiration* u. s. w., — und die Deutschen *Asthma thymicum* genannt haben. Auch hier nämlich charakterisirt sich der Anfall durch urplötzlichen Eintritt mitten im besten Wohlsein; der Athem hört plötzlich auf, das Kind wird einen Augenblick bewusstlos, starr oder fällt um, und mit einem kreischenden Tone, nämlich mit einer gleichsam tief seufzenden Einathmung kommt die Respiration wieder und der Anfall hört auf; dauert der Unfall etwas länger, so kämpft das Kind nach Luft unter krampfhaften Bewegungen verschiedener Art. Die Angabe, dass eine Anschwellung der Thymus und eine dadurch bewirkte Kompression der Luftröhre oder des Kehlkopfes die Ursache solcher Anfälle sei, muss ich aus folgenden Gründen zurückweisen: 1) Ich habe in sehr vielen Kinderleichen die Thymusdrüse genau untersucht; ich

fand sie nur selten in kongestivem Zustande, meistens von normaler Grösse; nur ein einziges Mal fand ich sie von bedeutendem Umfange. — 2) Ist die Thymus sehr bedeutend vergrössert, so bekommt sie gewöhnlich eine eigenthümliche Form, nämlich die eines Flaschenkürbisses; am oberen Theil des Brustbeines schnürt sie sich ein, und ihre dickste Parthie befindet sich innerhalb des Thorax; sie hat die Form einer 8, und ragt mit dem oberen kleineren Theile mehr nach der Luftröhre. 3) Niemals kann demnach die Thymus, wenn sie auch einen bedeutenden Umfang erreicht hat, die Luftröhre zusammendrücken; im Gegentheil weicht diese vor ihr zurück, denn die Luftröhre, die immer mit Luft gefüllt ist, leistet Widerstand und lässt sich durch keinen Tumor mit Ausnahme etwa der Krebsgeschwulst zusammendrücken; die Thymus formt sich bei ihrer Vergrösserung über Luftröhre und Kehlkopf; die Kompression wird unmöglich mit Ausnahme vielleicht des unteren Theiles des Ringknorpels. —

4) Nur Eines könnte den Eintritt des Krampfes erklären, nämlich eine plötzliche Abflachung des Kehlkopfes und der Luftröhre; diese ist aber unmöglich, und wenn sie einträte, so ist nicht begreiflich, auf welche Weise das Kehlkopfsgeräusch sich bildet, und wie nach einem kurzen Kampfe und nach einer einzigen kreischenden Einathmung die Respiration wieder frei wird; denn eine wirkliche Volumvergrösserung eines Organs oder auch nur eine temporäre Kongestion kann nicht in $^1/_2$—1 Minute wieder verschwinden, und ist dies nicht denkbar, so muss angenommen werden, dass auch die angeblich dadurch bewirkte Abflachung der Luftwege nicht so schnell wieder aufhören könnte; dann aber müsste auch die Hemmung des Athems eine langdauernde sein. Demnach haben wir das Recht, einerseits aus der normalen Gestaltung der Thymus und ihrer eigentlichen Form, wenn sie etwa erkrankt ist, und andererseits aus den Symptomen, welche während des genannten Anfalles sich kund thun, zu schliessen, dass die oben erwähnte Ansicht der Deutschen eine irrige ist. Die Sache wird aber sehr klar, wenn man einen partiellen Krampf als die Ursache betrachtet. Ein partieller Krampf der Muskeln des Kehlkopfes bringt die Erscheinung hervor, die auch beim Keuchhusten sich kund thut, wo die Stimmritze sich krampfhaft schliesst und der Athem des Kindes gehemmt ist. Ein Krampf des Zwerchfelles verbunden mit einer Trübung des Bewusstseins gesellt sich hinzu; das Zwerchfell senkt sich, ein leerer Raum im Brustka-

sten wird erzeugt, das Kind, in Folge der Trübung des Bewusstseins, wirkt nicht dahin, die Harmonie zwischen der Eröffnung der Stimmritze und den respiratorischen Muskeln wieder herzustellen, und sobald diese Harmonie fehlt, erzeugt sich im Kehlkopfe das eigenthümliche Geräusch, welches vernommen wird.

Man muss stets in Erinnerung behalten, dass es einen allgemeinen tonischen oder Spannkrampf und einen partiellen, ferner einen allgemeinen klonischen oder Wechselkrampf (Zuckungen) und einen partiellen gibt; nur wenn man dieses festhält, kann man vor Fehlern in der Diagnose, die oft so unheilvoll sind, sich schützen.

Welche Bedeutung haben die Krämpfe der Kinder? Im Allgemeinen sind sie nicht von grosser Bedeutung. Im Laufe mehrerer Jahre können Ihnen viele Fälle von Kindeskrampf vorkommen, ohne dass ein einziges Mal ein Kind daran stirbt, wie in meiner Praxis die Zeit von 1839 bis 1846 es bezeugt; ein anderes Mal können Sie einige Kinder daran verlieren; mir z. B. sind im Jahre 1847 zwei oder drei daran gestorben. Bis zum Jahre 1846 war ich geneigt, die Prognose günstig zu stellen; ich war wenigstens nie beunruhigt, wenn im Beginne von Krankheiten bei Kindern Krämpfe sich einstellten; seit 1847 bin ich etwas bedenklicher in meinem Urtheile geworden. Jetzt möchte ich mich dahin aussprechen, dass die Krämpfe im Beginne von Krankheiten nicht gefährlich sind, die Krämpfe am Ende derselben aber wohl. Meiner Ansicht nach ist ein bedeutender Unterschied zwischen Entwickelungs- oder Eingangskrämpfen und Endkrämpfen bei Kindern.

Was versteht man unter Eingangskrämpfen? Viele Kinder erleiden, wenn sie von irgend einer Krankheit ergriffen werden oder etwas Fieber bekommen, einen Krampf, der 3 — 4 mal an einem Tage und zwar mehrere Tage hintereinander sich wiederholen kann. Im Allgemeinen ist ein solcher Krampf ohne alle Gefahr; darauf folgt Stupor und von 10 dieser Kinder genesen 9. Es ist aber von Wichtigkeit, dass man dieses wisse, da die gegen Krämpfe empfohlenen und gebrauchten Mittel einen sehr nachtheiligen und traurigen Einfluss auf die eintretende Krankheit haben können. Angenommen ein Kind, von den Masern befallen, fängt mit einem Krampfe an; ein Arzt, der die Gefahrlosigkeit der Eingangskrämpfe nicht kennt, will diesen Krampf als einen sehr gefährlichen bekämpfen und gibt dem Kinde entweder erhitzende sogenannte Antispasmodica oder in dem Glau-

ben, dass eine kongestive oder entzündliche Gehirnaffektion zum Grunde liege, antiphlogistische Mittel in aller Strenge, Merkurialien, Abführmittel u. s. w. Solche Medikation muss aber das Kind in die allergrösste Gefahr setzen, da die Eruption der Masern dadurch verhindert oder modifizirt wird. — Die Krämpfe dagegen, welche auf der Höhe einer akuten Krankheit oder gegen Ende derselben, nämlich zur Zeit ihrer Abwicklung sich einstellen, sind sehr bedeutungsvoll, gewöhnlich tödtlich; bei diesen Krämpfen ist eine eingreifende, wohl berechnete Behandlung von Wichtigkeit, obwohl sie häufig nutzlos ist. —

Wie lange dauert im Allgemeinen die Krampfkrankheit der Kinder? der Krampfzustand dauert bisweilen nur einen Tag und setzt uns oft in Verlegenheit, die Diagnose festzustellen. Meistens aber kehren die Krämpfe wieder und zwar oft bei scheinbar geringfügigem Anlasse; ein plötzliches Erwachen, ein starkes Geräusch, ein blendendes Licht vermögen einen Anfall hervorzurufen; darum sind auch Ruhe, grösste Stille und gedämpftes Licht ganz besonders geeignet, den Krampf zu beschwichtigen. Die Krampfkrankheit dauert im Allgemeinen einen bis zehn Tage; ich habe sie 17 Tage dauernd gesehen; die Kinder können 10, 15 — 20 Anfälle den Tag haben und dann genesen. Die Zahl der Anfälle und ihre Dauer beweist noch nichts für die Gefährlichkeit der Krankheit; es kommt nur darauf an, ob sie Eingangskrämpfe sind oder nicht. Sind sie Ersteres, so kann man sie austoben lassen. Ich errinnere mich eines Kindes, welches drei Monate lang an einem Krampfzustande (Eklampsie) litt; es hatte nicht vier Tage Ruhe, dennoch wurde es geheilt. Freilich ist auch bei diesen Eingangskrämpfen die Prognose um so übeler, je länger sie dauern; bestehen sie länger als acht Tage, so sind sie nicht ohne Gefahr, obgleich, wie gesagt, auch hier noch Heilung eintritt. Wiederholen sich nämlich die Krämpfe sehr oft, so können sie Gehirnstörungen herbeiführen, nämlich Kongestion, Blutergiessungen, Ausschwitzungen, partielle Erweichungen im Gehirn und in wirkliche oder dauernde Epilepsie übergehen. Ich kenne eine Familie, wo alle Kinder ohne Ausnahme oft wiederholte Krämpfe gehabt haben; der Vater dieser Kinder hatte eine Nervenstörung, die auch das Eigene hatte, dass er die Farben nicht unterscheiden konnte und dass er als Lehrling bei einem Maler alle Gesichter blau anstrich; seine Kinder litten alle sämmtlich bis zum 4. oder 5. Jahre ihres Lebens an Krämpfen; das

jüngste Kind hatte sie bis zum 6. Jahre; im 8. Jahre bekam es wieder einen Krampfanfall; diese Anfälle wiederholten sich und jetzt im 14. Jahre ist der Knabe vollkommen epileptisch und halbblödsinnig. —

Die **Endkrämpfe** unterscheiden sich von den Entwicklungskrämpfen dadurch, dass sie gerade mit einem Zustande von Schwäche in Folge der vorangegangenen Krankheit zusammentreffen und so überaus gefährlich sind. Diese Lebensschwäche ist aber auch auf die Eingangskrämpfe von höchst übelem Einflusse, wenn sie zu ihnen sich gesellt; ich muss bemerken, dass ich auch die sogenannten Entwicklungskrämpfe, welche erst mit Vollendung einer Evolutionsperiode des Körpers, z. B. mit Entwicklung der Pubertät, aufhören, zu den Eingangskrämpfen rechne, welche die Evolution einer Krankheit bezeichnen; ich habe gefunden, dass, wie diese Eingangskrämpfe bei schwächlichen Individuen oder bei sehr schwächender Behandlung bisweilen tödtlich werden, so auch die zu ihnen gehörigen Entwicklungskrämpfe in habituelle Epilepsie übergehen oder tödtlich werden, sobald das Subject schwächlich ist oder aus irgend einem Grunde in Schwäche verfällt. — Ueber die Krämpfe, welche als Symptom bei wirklichen Gehirnaffektionen sich zeigen, werde ich ein anderes Mal sprechen, wenn ich vom Gehirnfieber bei Kindern handele.

Die Behandlung betrifft eines Theils den Krampfanfall selber und andern Theils den Krampfzustand. Während des Anfalles kann seitens des Arztes wenig oder nichts gethan werden. — Gegen die Disposition selber sind sehr verschiedene Mittel vorgeschlagen worden. — Kalte Bäder, sogenannte Schreckbäder, worin die Kinder plötzlich eingetaucht werden, bilden eines der kräftigsten Mittel, welche wir besitzen, wenn die Konvulsionen sich oft erneuern und anhaltend werden. Sie passen aber besonders beim Spannkrampfe, namentlich beim partiellen, wo ich durch schnelle und plötzliche Eintauchungen der kranken Kinder in kaltes Wasser sehr viel Gutes gesehen habe. Man fasst das Kind am Halse und an den Beinen und taucht es schnell 3—4mal in eiskaltes Wasser. Ist die Badewanne zu klein, um das Kind eintauchen zu können, so setzt man es in dieselbe hinein und übergiesst es mit kaltem Wasser. Letzteres Verfahren ist aber schmerzhafter als ersteres, und es darf sowohl das eine, als das andere nicht länger als 1 Minute dauern. So wie man das Kind aus dem Wasser genommen, muss es schnell abgetrocknet und

eingehüllt werden, bis die Reaktion vollkommen eingetreten ist. Diese gibt sich kund durch vermehrte Wärme, Hautröthe und Schweiss; besonders geschieht dies bei den von entzündlichen Krankheiten Ergriffenen. — Die Temperatur des Wassers ist verschieden nach dem Eindrucke, den man damit erzielen will; für die gewöhnlichen Fälle ist lauliches Wasser von 12—15° R. hinlänglich; man muss es aber ganz kalt nehmen, wenn der Eindruck sehr lebhaft sein soll. Befindet sich ein Kind im Eingange eines Ausschlagsfiebers oder einer Brustentzündung und charakterisirt sich dieser Eingang durch Krämpfe, so würde ein Eintauchen in eiskaltes Wasser oder eine Uebergiessung mit demselben eine Unklugheit sein, obgleich dadurch vielleicht ein wohlthätiger Trieb nach der Haut bewirkt werden könnte; man handelt aber vorsichtiger, wenn man sogenanntes abgeschrecktes Wasser in diesen Fällen nimmt. — Nun noch ein Wort über die arzneilichen Stoffe. Im Allgemeinen sind die anodymen oder besänftigenden Mittel diejenigen, welche uns hier angezeigt erscheinen, besonders Belladonna und Laudanum. Einem 1 Jahre alten Kinde verordne ich 1—2 Tropfen Belladonna-Tinktur oder 1 Tropfen Laudanum in einer Potion, die ich stündlich nehmen lasse, bis die Reizbarkeit etwas vermindert ist; dann gebe ich das Mittel in grösseren Zwischenräumen; auch kann man die Belladonna als Pulver anwenden. Ein gutes krampfstillendes Mittel ist der Aether mit oder ohne Syrup und in Fällen, wo der Spannkrampf von langer Dauer war, habe ich den Versuch gemacht, den Aetherdunst einathmen zu lassen bis zur Betäubung; späterhin fand ich im Chloroform noch ein viel besseres Mittel. Einathmung desselben bis zur Betäubung brachte in Fällen von Wundstarrkrampf eine Erschlaffung und ich bin daher überzeugt, dass auch bei der Eklampsie der Kinder, wenn ein langdauernder und heftiger Krampfanfall vorhanden ist, dieses Mittel von Nutzen sein muss.

Hôpital des Enfans malades in Paris (Prof. Guersant.)

1) Ueber die Steinzertrümmerung bei Kindern.

„In einem der Säle befindet sich ein 13 J. altes Mädchen, an welchem im Oktober 1847 Hr. Hervet die Lithotritie gemacht hat. Vor 12 Tagen ist es vom Lande, wo es operirt worden, zu uns gebracht und gleich an demselben Tage erkannten wir einen sehr bedeutenden Stein in der Blase. Bei der ersten Operation hatten 4—5 Sitzungen hingereicht, eine grosse Menge Steinbruchstücke herauszufördern und es schien darauf die Blase befreiet zu sein. Allein entweder in Folge eines zurückgebliebenen Bruchstückes, welches den Kern zu neuer Steinablagerung abgab oder vielleicht in Folge der noch fortwirkenden allgemeinen Ursache erzeugte sich sehr bald ein sehr grosser Stein, der zu einer zweiten Operation nöthigte. Ich habe mich hierbei eines ziemlich dicken Perkussors bedient, den ich bei Kindern (Mädchen?) von 10—12 Jahren gewöhnlich anwende. Als der Stein gefasst war, standen die Aeste um 4 Millimeter auseinander und das erste Mal begnügte ich mich, den Stein ein einziges Mal zu zerschlagen. Von diesem Tage an hat die Kranke eine grosse Menge Steintrümmer entleert, von denen einige 15—18 Millimeter dick waren. Heute sind 9 Tage vergangen, seit die erste Sitzung statt gehabt; während der ersten Tage sind Steintrümmer in grosser Anzahl abgegangen; dann sahen wir nichts weiter; die Schmerzen hörten auf, der Urin wurde klar und diesen Morgen haben wir uns durch den Katheter überzeugt, dass nichts in der Blase vorhanden geblieben. Demnach hat in diesem Falle eine einzige Sitzung hingereicht, einen grossen Stein von 24 Millimet. Länge und 18 Millimet. Dicke herauszuschaffen; es ist dieser Fall ein sehr günstiger Beweis zu Gunsten der Lithotritie und er verdient, angemerkt zu werden.

Bei kleinen Mädchen sind Steine in der Blase seltener, als bei Knaben; so habe ich seit 1841 an 33 am Blasenstein leidende Knaben, aber nur 2—3 damit behaftete Mädchen in diesem Hospitale angemerkt. Diese letzteren will ich etwas genauer angeben. Der erste Fall kam vor 6 Jahren vor und betraf ein 8 J. altes Mädchen, das einen sehr bedeutenden Stein hatte; in 4—5 Sitzungen wurde es vom Steine befreiet und gänzlich her-

gestellt; der Beweis davon ist, dass das Mädchen in diesem Jahre uns um Hülfe gegen nächtliches Bettpissen ansprach und dass, als wir die Blase untersuchten, darin nichts fanden. Man könnte glauben, dass die Operation der Steinzertrümmerung einigen Einfluss auf die Entstehung des nächtlichen Bettpissens gehabt habe, allein schon vor der Operation pisste die Kleine ins Bett; während ihres Aufenthaltes im Hospitale that sie dasselbe. Wenn nun dieser Fehler nach der Operation noch vorhanden blieb, so hat diese nicht die Schuld gehabt. — Der zweite Fall betraf ein Mädchen, das im vorigen Jahre mir zugeführt worden ist; ich zerschlug den Stein in einer Sitzung; die Kranke war wohl, als sie plötzlich vom Scharlach und doppelter Pneumonie befallen wurde und daran starb. Der dritte Fall ist derjenige, den wir jetzt vorhaben; er ist von der Art, dass die Lithotritie nothwendig geworden und ist ein sehr guter Beweis für die Zweckmässigkeit dieser Operation. — Macht man in Fällen der Art den Urethral-Steinschnitt, so bewirkt man leicht eine Inkontinenz des Urins; bei der Lithotritie ist dieses nicht zu fürchten. Was dieser letzteren Operation bei Mädchen noch einen besonderen Vorzug gibt, ist der Umstand, dass man sich bei ihnen ziemlich dicker Instrumente bedienen kann und dass die Harnröhre bei denselben sich sehr erweitern lässt. Man konnte dieses in unserem Falle sehen, wo sehr grosse Steintrümmer entleert worden sind. Meiner Ansicht nach verdient beim weiblichen Geschlechte die Lithotritie vor der Lithotomie stets den Vorzug."

2) Ueber die Hydrokele bei Kindern.

Ein an einer Hydrokele leidender Knabe gibt Hrn. G. zu folgenden Bemerkungen Anlass. „Es kommen uns zwei Arten von Hydrokele bei Kindern vor: Hydrokele der Scheidenhaut und Hydrokele des Samenstranges. Ist die Hydrokele des Samenstranges von mässiger Dicke, so behandeln wir sie mittelst des Haarseils, indem wir uns einer dicken Nadel oder eines kleinen Troikars bedienen. Dieses Mittel ist meistens ausreichend. Ist die Hydrokele voluminöser, so machen wir mit dem Troikar eine Punktion und darauf eine weinige Einspritzung, welches Verfahren meistens von Erfolg ist. — Die Hydrokele der Scheidenhaut zerfällt in zwei Arten, je nachdem sie mit der Bauchfellhöhle zusammenhängt oder nicht. Die meisten Autoren haben die mit der Bauchfellhöhle zusammenhängende Art: angebo-

rene Hydrokele genannt, aber ich habe angeborene Hydrokele gesehen, die nicht damit zusammenhing, obwohl sie meistens, wenn sie angeboren war, diesen Zusammenhang darbot. Wie ist diese letztere Bildung zu erklären? Bekanntlich steigt im 7. Monate des Fötuslebens der Hode abwärts; darauf verengert sich der Ring und die Scheidenhaut schliesst sich in der Höhe des Ringes. — Tritt nun vor oder gerade zu dieser Zeit Hydrokele ein, so hindert die Flüssigkeit die Schliessung der Scheidenhaut am Ringe und der Zusammenhang mit der Bauchfellhöhle verbleibt. Es kann aber, nachdem der Hode niedergestiegen und die Scheidenhöhle sich geschlossen hat, unter Umständen auch eine Hydrokele sich bilden; es kommt dann das Kind mit einer solchen zur Welt, ohne dass ein Zusammenhang mit der Bauchfellhöhle vorhanden ist. — Was die Behandlung betrifft, so wenden wir gegen eine mit der Bauchfellhöhle zusammenhängende Hydrokele einen Tragbeutel und zusammenziehende Umschläge an. Diese Mittel führen nicht immer zum Ziele; manche Fälle werden aber geheilt, indem durch die genannten Mittel die Resorption der Flüssigkeit bewirkt wird. Ich bin nicht dafür, in Fällen der Art die Operation zu machen; da, wo ich die Punktion gemacht habe, ist die Flüssigkeit mit sehr grosser Schnelligkeit wieder angesammelt worden. In einigen solchen Fällen habe ich auch unter Unterbrechung der Kommunikation mit der Bauchfellhöhle weinige Einspritzungen gemacht und einigen Erfolg erlangt. Jetzt mache ich es mir zur Regel, auf das Uebel nicht eingreifend zu wirken; ich verordne kalte Bäder und kräftigende Umschläge. Bei dem vor uns befindlichen Knaben ist die Hydrokele mit Mastdarmverfall komplizirt; es beweist dieses eine Schwäche der Organisation überhaupt und später werden wir sehen, was dagegen zu thun ist. Ein letztes Mittel ist die Anwendung eines Bruchbandes, dessen Pelotte komprimirend auf die Ringgegend der Scheidenhaut wirkt und die in die Bauchhöhle zurückgedrängte Flüssigkeit verhindert, wieder auszutreten. Dieses Mittel ist gut, aber das Bruchband muss sehr genau passen und sorgfältig überwacht werden; unter dieser doppelten Bedingung nur kann es Nutzen bringen. — Kommunizirt aber der Scheidenkanal nicht mit der Bauchfellhöhle, so machen wir erst den Anstich, um den grössten Theil der Flüssigkeit auszulassen, und dann lassen wir entweder weinige oder jodhaltige Einspritzungen darauf folgen. Beide Stoffe sind sehr gut und man

darf keinem derselben einen Vorwurf machen, wenn die Heilung missglückt oder ein Rückfall eintritt. Man kann in solchem Falle dem Verfahren des Wundarztes zum Theile die Schuld beimessen. Entweder hat er die Einspritzung zu stark gemacht, eine zu grosse Ausdehnung der Scheidenhaut bewirkt und eine zu lebhafte Entzündung dadurch hervorgerufen, oder er hat die Einspritzung zu schwach gemacht; das richtige Maass ist hier vor allen Dingen nothwendig. Bald ist die Injektion zu heiss; bald ist der Aufguss der Provinzrosen nicht konzentrirt genug; kurz es sind viele kleine Punkte, in denen gefehlt werden kann und darin liegt, wie ich nach meiner Erfahrung sagen kann, der häufigste Grund des Misslingens dieser Operation bei Kindern."

3) Ueber den *Tumor albus* und über Amputationen bei Kindern.

„Wir haben seit längerer Zeit in einem unserer Säle zwei kleine Mädchen von gleichem Alter, von denen jedes einen *Tumor albus* des Ellenbogengelenks hat. Vor zwei Monaten waren diese Geschwülste mit sehr grosser Beweglichkeit im Gelenke, mit Fisteln, beträchtlicher Anschwellung und sehr lebhaften Schmerzen begleitet. Dieser Zustand war so beschaffen, dass ich die Amputation bei beiden Mädchen gemacht haben würde, wenn es nicht gerade der Arm gewesen wäre und es sich also nicht um die Entfernung eines Gliedes gehandelt hätte, das viel unentbehrlicher ist, als ein Bein. Um nun das Glied zu erhalten, gab ich beiden Kindern Leberthran und Jodkalium; sie gebrauchten beide Mittel sehr lange und in der That mit grossem Nutzen. Die Anschwellung hat bedeutend nachgelassen, die Schmerzen sind verschwunden und die Beweglichkeit ist fast nicht mehr vorhanden. Ich schreibe indessen der guten Jahreszeit einen grossen Theil der Besserung zu; kommt der Herbst, so fürchte ich eine Verschlimmerung, die um so übeler sein wird, falls dann die Amputation nothwendig wäre. Auf keine Geschwülste hat die Jahreszeit einen solchen Einfluss, als auf den *Tumor albus*, selbst wenn dieser auch nur rein skrophulöser Natur ist. — Wir haben übrigens in einem anderen Saale noch ein kleines Mädchen, 5 J. alt, welches einen *Tumor albus* des Tibio-Tarsalgelenks hat. Es sind Fisteln und eine ausserordentliche Beweglichkeit vorhanden und die eingeführte Sonde ergibt die Knochen als krankhaft und entblöst. In diesem Falle bin ich gesonnen, die Amputation zu

machen. — Ueber die Amputationen bei Kindern habe ich einige Worte zu bemerken."

Seit einiger Zeit sind unsere Amputationen in dieser Klinik ziemlich glücklich gewesen, während wir im Anfange des Jahres 4 Amputirte durch Eiterresorption verloren haben. Es ist dieses ein sehr übeles Verhältniss, denn von 20 Amputationen, die wir im Laufe eines Jahres machen, enden durchschnittlich drei mit dem Tode; in diesem Jahre haben wir schon fünf verloren. Im Arme, Vorderarme und Oberschenkel mache ich meistens den Lappenschnitt, im Unterschenkel dagegen den Zirkelschnitt. Operirt man nämlich im Unterschenkel und kann man die Stelle für die Amputation wählen, so kann man sich einen hinteren Lappen von genügender Länge bilden, allein dieser Lappen besteht aus verschiedenen Schichten, welche die Eiterinfiltration begünstigen, und einer guten Verwachsung hinderlich sind; der Lappenschnitt schien mir hier mehr Nachtheile als Vortheile für den Kranken zu bilden und ich gebe daher dem Zirkelschnitte den Vorzug. Dagegen tritt beim Zirkelschnitte im Vorderarme, Oberarme und Oberschenkel das Knochenende nicht selten durch die Narbe durch; der Lappenschnitt dagegen deckt und polstert hier den Stumpf besser. Bei jeder Amputation benutzen wir das Chloroform als betäubendes Mittel, dessen Anwendung wir bis jetzt noch nicht zu bereuen gehabt haben. — Im Allgemeinen streben wir dahin, dass so wenig Blut als möglich verloren gehe; mit grosser Sorgfalt legen wir die Ligaturen an und erstreben die erste Vereinigung. Diese geschieht jedoch nur selten vollständig, aber zum Theil geschieht sie immer und wir bewirken sie durch umwundene Nadeln und Pflasterstreifen. — Ich bin gewohnt, am folgenden Tage nach der Operation den Kranken schon den Verband abzunehmen; ich halte dieses für ein sehr gutes Mittel; Dupuytren wendete es nur ausnahmsweise an, Lisfranc aber jedesmal, mochte man die erste oder zweite Vereinigung erzielen wollen. Der Nutzen besteht darin, dass man einen zu engen, einschnürenden Pflasterstreifen lockern oder durchschneiden, die aus der Wunde ausgeschwitzten Flüssigkeiten, wodurch so leicht Erysipelas herbeigeführt wird, entfernen und die Suturen überwachen kann; man verhütet dabei die Möglichkeit, das durch die Reizung des Stumpfes oder durch eine daselbst erzeugte Phlegmone etwa hervorgerufene Fieber für ein blosses Wundfieber zu halten. In der Regel also nehme ich den Verband schon am fol-

genden Tage nach der Operation ab; nur wenn eine gering Blutung eintritt, warte ich damit, weil von zweien Uebeln man das geringere vorziehen muss, denn beim Abnehmen des Verbandes kann der bereits gebildete Blutpfropfen leicht zerstört werden und eine noch grössere Blutung erfolgen; eine sekundäre Blutung ist aber viel gefährlicher, als ein Erysipelas und darum ist es besser, durch Warten den Kranken diesem Erysipelas auszusetzen, als der Blutung durch vorzeitige Störung des Verbandes. — Fast niemals setzen wir unsere Amputirten auf strenge Diät; schon am Tage der Operation gebe ich ihnen Brühe und nach und nach gebe ich ihnen Nahrung; denn dadurch glaube ich am Besten der Möglichkeit der Eiterresorption entgegenzutreten, besonders wenn, wie in unserer Klinik, die Amputationen meistens durch chronische Krankheiten nothwendig gemacht werden.

4) Ueber Fissuren am After.

Bei Kindern sind Fissuren am After nicht selten, sie werden geheilt durch folgende zwei Verfahrungsweisen: 1) durch Aetzung mit Höllenstein und 2) durch örtliche Anwendung der Ratanhia. Dieses zweite Mittel ist dasjenige, dem wir den Vorzug geben; es ist von Brétonneau in Tours eingeführt worden, und wir wenden es auf folgende Weise an: Wir lassen aus 6—8 Th. Kakaobutter, 1—2 Th. Ratanhia-Extrakt, mit soviel Wachs als nöthig ist, ein Stuhlzäpfchen machen und dasselbe in den After einführen; dasselbe schmilzt sehr gut und beseitigt gewöhnlich die Krankheit. Reicht dieses Mittel nicht aus, so kann man auch Klystiere anwenden und zwar aus einer Abkochung der Ratanhiawurzel, wozu man noch Ratanhia-Extrakt und Ratanhia-Tinktur zusetzt. Zuerst gibt man ein reinigendes Klystier und dann wendet man das ebengenannte adstringirende an; Hr. Brétonneau glaubt, dass diese zusammenziehende Flüssigkeit über die Spaltwunde hinüberlaufe, sie berühre und sodann sie zur Verwachsung bringe.

Middlesex-Hospital in London (Ch. West).

Ueber den Krup, dessen Natur, Verlauf, Diagnose und Behandlung.

(Schluss. S. voriges Heft S. 258.)

Das letzte Stadium des Krups ist nicht immer mit solchen quälenden Symptomen begleitet. Es kann die Behandlung, die eingeschlagen worden ist, etwas mildernd auf dieses Stadium gewirkt, es kann die Unruhe des Kindes nachgelassen haben, die brennend heisse Haut feucht, die Athmung anscheinend ruhiger und der Husten loser und weniger tönend geworden sein; ja es kann ein Auswurf sich eingestellt haben und nur noch ein Zischen mit geringem Anklange des Kruptones beim Athmen zurückgeblieben sein; das Kind scheint der Umgebung und dem weniger erfahrenen Arzte gebessert zu sein, aber gerade jetzt befindet es sich in der grössten Gefahr; ja man kann sagen, jetzt ist es dem Tode verfallen, denn es nähert sich dem Stupor und dieser allein ist die Ursache dieser anscheinenden Ruhe. Es dauert diese Ruhe vielleicht mehrere Stunden, aber dann erscheinen alle Symptome des Krups mit der früheren Heftigkeit wieder, und es erfolgt, da die Kraft zur Reaktion fehlt, inmitten derselben der Tod; oder es fehlt von vorne herein alle Kraft zum Kampfe gegen die Krankheit, dann verbleibt die anscheinende Ruhe ununterbrochen bis zum Tode, indem sie allmählig in wirkliche Betäubung übergeht. In diesem Zustande ist die Täuschung für den Unerfahrenen noch leichter möglich; denn das bis dahin von Krupanfällen sehr gequälte Kind liegt ruhig da; es scheint zu schlafen ungestört und gleichsam erschöpft von den vorangegangenen Scenen und den ärztlichen Eingriffen, die bis dahin aufs Aeusserste abgeängstigten Eltern freuen sich über diesen Schlaf; die Mutter geht ab und zu an das Bett des Kindes, horcht auf den Athem desselben, findet ihn ruhig und fast geräuschlos und überlässt sich der Freude über die eingetretene Besserung, zumal da das Kind, obgleich schwer zu erwecken, doch wenn es erwacht ist, bewusstvoll und freundlich sich zeigt. Bald aber versinkt es wieder in Schlaf und sein Erwecken wird immer schwieriger; der Puls wird schneller, die Haut bedeckt sich mit einem kühlen, zähen Schweisse; dann und wann stören Zuckungen in den Mundwinkeln die Ruhe des Antlitzes; das Kind sinkt immer

tiefer und tiefer, der Stupor nimmt zu, es stellt sich Koma ein, in dem das Kind stirbt oder es tritt noch zuletzt ein kleiner, aber vergeblicher Kampf nach Luft ein.

Die Auskultation gibt uns über 2 wichtige, den Krup betreffende Punkte, keine Aufschlüsse, nämlich über die Grösse des Hindernisses, welches dem Eintritt von Luft in die Lungen entgegensteht, und dann über die Ausdehnung der Krankheit in dem kleinen Luftröhrgezweige oder der dazwischen befindlichen Lungensubstanz. Anfangs vernimmt man, dass die Luft frei in die Brust hineindringt und die Strömung derselben ist mit keinem anderen abnormen Ton begleitet, als mit dem Geräusche, das sie im Kehlkopf hervorruft. Bleiben die Lungen verschont, so gesellt sich auch kein anderer abnormer Ton hinzu; in dem Maasse aber, in dem die Krankheit vorschreitet, ergibt die Auskultation dieselben negativen Resultate, als in Fällen von Emphysem, nämlich ein schwaches Athmungsgeräusch, das zu dem lauten Widerhalle beim Anpochen der Brust im Missverhältnisse steht. Oft jedoch ist die Respiration von Anfang an mit dem tönenden Rasseln des ersten Stadiums der Bronchitis begleitet, jedoch von dem Kruptone in der Luftröhre zum Theil verschleiert. Selbst in den Fällen, wo die Krankheit ursprünglich auf die Luftröhre oder den Kehlkopf beschränkt ist, erstreckt sich die Entzündung fast immer auf die Bronchien, oft sogar auf die Substanz der Lungen, so dass während des Verlaufes des Krups gewöhnlich ein muköses oder subkrepitirendes Rasseln vernehmbar ist, und oft von einem verminderten Wiederhall beim Anpochen an den unteren Theil der Brust sich begleitet zeigt. Es kann jedoch die Luft nur so unvollkommen eintreten, dass sie die kleinen Bronchien nicht anfüllt und es können die Töne unbemerkt vorübergehen, so ferne nicht gerade in dem Augenblicke auskultirt wird, wenn das Kind eine ungewöhnlich tiefe Einathmung macht, wie es wohl nach einem Hustenanfalle zu geschehen pflegt. Uebrigens war die Pneumonie in allen Fällen, die mir zur Behandlung kamen, eine doppelte, und daher der Widerhall in beiden Brustseiten fast auf gleiche Weise vermindert. Es ist demnach von Wichtigkeit, den Widerhall beim Anpochen an den oberen Theil der Brust mit dem am unteren Theile derselben zu vergleichen; ich habe schon an anderen Orten auf die Wichtigkeit dieser Vergleichung hingewiesen. Die Veränderungen in dem Luftröhrtone, welche im Laufe der Krankheit sich einstellen, können ganz

deutlich mit dem Hörrohr vernommen werden, wenn man dasselbe auf den Kehlkopf aufsetzt. Einige Autoren haben geglaubt, dass diese Veränderungen mit der Bildung und Ausdehnung der falschen Membran in Beziehung stehen, und demnach zur Beurtheilung derselben dienen können. Ich glaube, dass gewöhnlich bei sehr bedeutender Ausdehnung der falschen Membran im Kehlkopfe der Trachealton weniger röchelnd, dagegen pfeifender wird. Allein in einem Falle, wo ein sehr lebhafter Trachealton die Gegenwart einer sehr ausgedehnten falschen Membran anzuzeigen schien, fand ich nichts von einer solchen falschen Membran vor, auch war nichts davon ausgeworfen worden. Aus solchen und ähnlichen Fällen müssen wir schliessen, dass die Veränderung des Trachealtons keinen sicheren Beweis für das Dasein einer falschen Membran gibt und noch viel weniger die Ausdehnung derselben zu bezeichnen vermag.

Es ist sehr schwierig, die Dauer des Krups festzustellen. Eine Krankheit wie der Krup, die so stürmisch verläuft, deren Vorboten so sehr variiren und deren Ausgang oft durch die begleitende Bronchitis oder Pneumonie bedingt wird, muss eine sehr verschiedene Dauer zeigen. Ist die Affektion des Larynx der Art, dass sie selbst den Tod herbeiführt, so dauert die Krankheit selten länger als 48—72 Stunden von der vollen Entfaltung der Krupsymptome an gerechnet; nimmt man an, dass die Vorboten etwa eine Zeit von 36 Stunden einnehmen, so würde die ganze Dauer der Krankheit, wenn sie nicht komplizirt ist, 4—6 Tage betragen. Die Behandlung unterbricht zum Theil die Krankheit oder hält sie auf, aber sie kehrt wieder und führt im Verlaufe weniger Stunden alsdann den Tod herbei. Dann und wann lassen diese akuten Symptome nach und die Krankheit nimmt dann einen chronischen Charakter an; aber nur ein einziges Mal zeigte sich der idiopathische Krup mir in diesem Charakter, welchen er viel häufiger annimmt, wenn er zu den Masern sich hinzugesellt, wovon später gesprochen werden soll.

Die Prognose des Krups muss immer sehr behutsam gestellt werden; sie ist fast immer ungünstig, da diese Krankheit eine der gefährlichsten der Kindheit ist. Viel ist davon abhängig, wann der Fall zur Behandlung kömmt; je früher dieses geschieht, desto besser ist die Prognose, und es ist wenig Aussicht auf Rettung vorhanden, wenn erst nach voller Entwickelung gegen dieselbe eingeschritten wird. Die gleichzeitig vorhandene Bron-

chitis oder Pneumonie steigert die Gefahren der Krankheit und verdüstert die Prognose noch mehr. Ein zweiter Anfall von Krup ist im Allgemeinen weniger bedeutungsvoll, als der erste und die Fälle, in denen mehrere Tage hinter einander die katarrhalischen Symptome dem Eintritte des Krups vorangegangen sind, stellen sich günstiger als die, in denen die Vorboten kurze Zeit oder gar nicht vorhanden waren. Abnahme der Dyspnoe in den Intervallen des Hustens, ein lauter und loser Husten mit Auswurf oder Erbrechen einer schleimig-eitrigen mit Hautfetzen gemischten Materie, eine weniger heisere Stimme, geringere Angst und weniger Unruhe sind Zeichen, dass die Krankheit im Abnehmen begriffen ist; es darf jedoch aus dieser Milderung der Erscheinungen nicht eher ein günstiger Schluss gezogen werden, als bis diese Besserung mindestens 24 Stunden gedauert hat. In allen, selbst in den akutesten Fällen von Krup zeigen die Symptome Remissionen und es ist wohl zu bedenken, dass der tödliche Ausgang häufig mit grosser Schnelligkeit eintritt, wenn bald nach einer deutlichen Remission ein neuer Anfall sich einstellt. Es braucht kaum erwähnt zu werden, dass gänzliches Erlöschen der Stimme, Unterdrückung des Hustens, die Umwandlung des röchelnden Athems in ein pfeifendes und besonders eine Steigerung der Athmungsbeschwerden die Zeichen eines sicher und schnell herannahenden Todes sind.

Wir gelangen jetzt zur Behandlung des Krups und können sagen, dass in keiner Krankheit ein wohl überlegtes ärztliches Handeln wichtiger ist als im Krup, da nirgends der Erfolg sich entschieden herausstellt. Selbst in Fällen, wo ein Krupanfall nur zu fürchten ist, wo nur ein Katarrh sich zeigt, der aber von einem bellenden Husten begleitet ist, wodurch oft ein beginnender Krup sich anzeigt, sollte das Kind auf das Eifrigste behütet und nicht nur bei Tage, sondern auch spät am Abend besucht werden, um die Athmung des Kindes sowohl während des Schlafes als auch im wachen Zustande zu beobachten. Es muss das Kind im Bette oder wenigstens im Schlafzimmer gehalten, auf schmale Kost gesetzt werden und ein Brechmittel aus Ipekak. und Brechweinstein bekommen und darauf noch ein mildes schweisstreibendes Mittel, etwa Spiessglanzwein nehmen. Durch dieses Verfahren, welches besonders dann eilig angewendet werden muss, wenn das Kind früher schon einmal an Krup gelitten oder, wenn es einer Familie angehört, in welcher der

Krup häufig ist, ist oft schon die volle Entwickelung dieser Krankheit verhütet worden. — Weit energischer muss man dann verfahren, wenn die Krankheit in voller Heftigkeit plötzlich eingetreten, oder wenn etwa die Vorboten übersehen und unberücksichtigt vorübergegangen sind. Blutentziehung und Brechweinstein sind die beiden Mittel, auf welche man das meiste Gewicht zu legen hat. Man muss reichlich Blut lassen und den Brechweinstein in vollem Maasse geben, in dem Gedanken, dass, wenn darauf nicht gleich Erleichterung eintritt, sie gar nicht kommt, dass nicht blos Gefahr im Verzuge ist, sondern der Tod. Ich habe in meiner ganzen Praxis keine Ausnahme von der Regel gefunden, dass eine kräftige Blutentziehung beim heftigen idiopathischen Krup, sobald dieselbe nur früh genug in's Werk gesetzt worden, nämlich ehe die Lippen dunkelroth und das Antlitz livide wurden, d. h. ehe Symptome eines ernsten Hindernisses gegen die freie Lufteinströmung in die Lungen sich eingestellt hatten, nicht von bedeutendem Nutzen gewesen wäre. Ich bin nicht für örtliche Blutentziehung; sie ersetzt selbst bei ganz kleinen Kindern nicht die allgemeine, denn es kommt nicht darauf an, eine gewisse Menge Blut zu entziehen, sondern darauf, einen kräftigen und schnellen Eindruck auf den Organismus zu machen. Eine Blutentziehung aus der Jugularvene ist dem Aderlasse an dem Arme vorzuziehen, da bei Kindern unter 3 Jahren letzterer nicht eine solche freie Blutausströmung gewährt als ein Anstich der Drosselvene. Es geht nicht gut an, die Menge des zu entziehenden Blutes in Zahlen auszudrücken; das frühere Befinden des Kindes, die Intensität der Symptome und die während des Blutabflusses bemerkte Wirkung vermögen allein die Quantität des abzulassenden Blutes zu bestimmen. Cheyne sagt: die Entziehung von 3 Unzen Blut erscheint bei einem Kinde von 1 — 2 Jahren oder die von 6 Unzen Blut bei einem Kinde von 8 — 10 Jahren erforderlich, um den nöthigen Eindruck auf die Krankheit zu machen, und auch ich glaube, dass dieses Verhältniss ungefähr das richtige ist. Die Wirkung des Aderlasses ist oft sehr auffallend, indem schon während des Blutflusses die Athmung leichter und freier wird. Diese Erleichterung aber darf man nur als eine einstweilige betrachten, so dass, wenn man nichts weiter thut, in 4 — 6 Stunden die Symptome mit früherer Heftigkeit wiederkehren. Mir ist noch kein Fall vorgekommen, wo eine Wiederholung des Aderlasses nothwendig gewesen wäre, obgleich

solche Fälle sich wohl ereignen mögen. Oertliche Blutentziehung habe ich mit Nutzen einige Stunden nach der allgemeinen angewendet, allein man erspart sich auch diese oft, wenn man gleich auf den ersten Aderlass den Brechweinstein reichlich anwendet. Man hat gerathen, die Blutegel lieber auf das obere Ende des Brustbeines, als auf die Luftröhre selber anzusetzen und zwar wegen der Schwierigkeit, an letzterem Orte die Blutung zu stillen, da die Kinder hier den dazu nöthigen Druck nicht gut ertragen. Diese Vorsicht ist allerdings beachtungswerth; kann man aber selber die Anwendung der Blutegel überwachen, so ist es besser, sie *in loco affecto* oder ihm so nahe als möglich anzusetzen, weil der Nutzen, der daraus entspringt, viel grösser ist als die Möglichkeit, die Blutung nicht gleich stillen zu können. — Was nun den Brechweinstein betrifft, so muss man ihn zu $^1/_8$ bis $^1/_2$ Gran alle 10 Minuten geben, bis Brechen erfolgt, und dieses muss man alle halbe Stunden wiederholen, bis eine entschiedene und dauernde Erleichterung eingetreten ist. Die Dosis, welche zuerst Erbrechen bewirkte, kann vielleicht späterhin diese Wirkung nicht mehr haben, und man muss alsdann die Dosis erhöhen und nicht ruhen, bis die volle Wirkung jedesmal erzielt ist. Die Dosis muss bis zum Erbrechen gesteigert werden; kleine nur übelmachende Gaben scheinen mir nicht die Krankheit so sicher zu beseitigen, vielmehr deprimirend auf den Organismus zu wirken, und so gleichsam den herannahenden übeln Ausgang zu maskiren. Die treffliche Wirkung der brechenerregenden Gaben des Brechweinsteins gegen die blos übelmachenden Gaben desselben Mittels hat Valleix (*Bulletin gén. de Thérapeutique*, Okt. 1843) dargethan; in 31 von 53 Fällen von ächtem Krup wurden Ipekak. und Brechweinstein in vollen emetischen Dosen angewendet und von diesen 31 wurden 15 geheilt, dagegen wurden von den 22 Fällen, in denen der Brechweinstein in kleineren Dosen angewendet worden, nur 1 geheilt. — Ist nach kräftiger Anwendung des Brechweinsteins während 4—6 Stunden keine entschiedene und befriedigende Besserung eingetreten, so muss man von Neuem eine örtliche, ja in manchen Fällen eine allgemeine Blutentziehung vornehmen. Sollten aber die Symptome des Krups einen wirklichen Nachlass zeigen, so kann man den Brechweinstein in grösseren Pausen geben, aber man muss sich ja hüten, durch eine temporäre Besserung sich irre machen und von der Arznei zu frühe abbringen zu lassen. Man darf auch nicht,

wenn man von dem Mittel abstehen will, dasselbe immer allmählig in kleineren Dosen etwa verabreichen wollen, sondern man mache die Intervalle grösser, gebe aber immer eine volle Dosis; während man bis dahin das Kind alle halbe Stunde brechen liess, lasse man es nun alle Stunden, alle 2, 3, 4, 5 Stunden einmal brechen. — Ueber den Gebrauch des Kalomels im Krup haben die Aerzte manchen Streit gehabt. Erst wenn durch Blutentziehung und Brechweinstein die Heftigkeit der Krankheit gebrochen ist, passt dieses Mittel; während der grössten Heftigkeit der Symptome wirkt der Merkur, ob innerlich gegeben oder äusserlich in Einreibungen, viel zu langsam. Ist aber die Krankheit gebrochen, so hat der Merkur, namentlich das Kalomel, einen zweifachen Nutzen; es wirkt dem plastischen Triebe in den Luftwegen entgegen und verhindert oder beseitigt eine Lungenentzündung, die so häufig dem Krup sich beigesellt und ihn tödtlich macht. Ich wende gewöhnlich das Kalomel zu $^1/_2$ — 1 Gran bei 2—5 Jahre alten Kindern an, und zwar stündlich oder zweistündlich, in Verbindung mit kleinen Dosen Ipekak., aber unterbreche dessen Gebrauch zu Zeiten, um dazwischen ein Brechmittel zu geben. Sobald aber etwa die Krupsymptome mit neuer Gewalt sich bemerklich machen, setze ich das Kalomel sogleich aus, und kehre zu dem energischen Gebrauch des Spiessglanzes zurück. Es ist nicht in jedem Falle von Krup das Kalomel nothwendig, denn wenn der Krup früh zur Kenntniss kommt und gehörig behandelt wird, pflegen die Erscheinungen in wenigen Stunden vollkommen beseitigt zu sein. Sind wir auch häufig geneigt, alle aktive Medikation bei Seite zu lassen, so müssen wir doch unsere Kranken bewachen und besonders ein aufmerksames Auge auf den Zustand der Lungen tagtäglich haben, um der Entzündung der kleineren Bronchien ernstlich gleich im Anfang entgegen zu treten. Die Behandlung dieser Lungenaffektion unterscheidet sich nicht von der der gewöhnlichen Bronchitis oder Pneumonie, nur dass Blutentziehungen gewöhnlich nicht so nothwendig werden, weil eher noch Mittel angewendet werden müssen, um die Kräfte des Kranken aufrecht zu erhalten.

Was ist aber zu thun, wenn man entweder sehr spät zum Kranken gerufen wird, oder wenn die angegebenen Mittel ohne Erfolg angewendet worden sind? Wenn der Brechweinstein aufhört, Erbrechen zu erregen, oder wenn er gleich wieder ausgeworfen wird, ohne dass er Schleim oder Hautfetzen mit sich fort-

führt, wenn bei seinem Gebrauche oder vorher die Temperatur sinkt, die Lippen livider, der Puls häufiger und schwächer wird und die Anfälle von Dyspnoe matter sich zeigen, oder endlich, wenn die Athmung zwar weniger schwierig, aber mit einem Pfeifen statt mit einem rauschenden Tone begleitet sich zeigt, so würden die angegebenen Mittel den üblen Ausgang nur beschleunigen oder wenigstens die Heilung nicht fördern. Ein ganz verschiedenes Heilverfahren ist alsdann zu befolgen, obwohl die Hoffnung dafür nur gering ist. Man muss dann einen Versuch machen, aus dem Kollapsus, in den das Kind zu versinken droht, dasselbe dadurch zu erwecken, dass man es einige Minuten lang in ein heisses Senfbad setzt, worauf man eine brechenerregende Dosis des schwefelsauren Kupfers gibt. Diesem letzteren Mittel haben einige Autoren spezifische Kräfte gegen den Krup beigemessen. Ich bin nicht dieser Ansicht. Mir hat sich das Kupfersulphat nur als ein Brechmittel von grosser Kraft erwiesen, und es scheint mir als solches passend besonders in den Fällen, wo eine bedeutende Depression vorhanden ist und wo der Magen viel von seiner Reizbarkeit verloren hat. Ich bin gewohnt, das Mittel aufgelöst in Wasser zu geben und zwar $^1/_4$—$^1/_2$ Gran alle 15—20 Minuten, bis Erbrechen erfolgt; ich habe mich aber auf dieses Mittel ebensowenig allein verlassen als in dem ersten Stadium der Krankheit auf den Brechweinstein. Ich wende das Kupfersulphat in doppelter Absicht an, zuerst nämlich um die reizende Wirkung desselben bis zur Erregung von Erbrechen zu steigern, und dann um die Anhäufung von falschen Membranen im Kehlkopfe zu verhindern. Scheint also ein Kind in einen Zustand von Kollapsus sinken oder dem Koma sich nähern zu wollen, oder wird die Dyspnoe immer stärker, so kann das Kupfersulphat immer noch versucht werden, um Erbrechen herbei zu führen, aber man muss zugleich versuchen, den Organismus so schnell als möglich unter die Wirkung des Merkurs zu bringen, obwohl dieser Versuch sehr oft misslingen und selbst, wenn er gelingt, nicht immer das Kind retten wird. Einem Kinde von 2—3 Jahren gebe man in dieser Absicht stündlich 1 Gran Kalomel, bis ein reichlicher Durchfall erfolgt, und lasse zugleich zweistündlich 1 Drachme starker Merkurialsalbe in die Oberschenkel einreiben. Tritt Durchfall ein, so gebe man das Kalomel sparsamer oder lasse es ganz fort; aber die Einreibung kann man fortsetzen. — In diesem Stadium der Krankheit ist die Senega

ein vortreffliches Mittel; man gibt sie in Abkochung und Verbindung mit kohlensaurem Ammonium und Squillatinktur; um dieses Mittel den Kindern beizubringen, mische man es mit etwas Milch und Zucker. Kein Mittel zeigt sich als reizendes Expektorans so wirksam, als das kohlensaure Ammonium mit Senega, und ich habe diese Mischung ganz besonders im vorgerückten Stadium des Krups und der Bronchitis wohlthätig befunden. Die Kräfte des Kranken müssen durch Rindfleischbrühe, nährende Kost und selbst Wein unterstützt werden; diese Mittel sind es allein, zu denen man seine Zuflucht nehmen kann, obwohl die Hoffnung gering, ja fast nichtig ist, das Kind zu retten, wenn die Krankheit so weit gekommen ist. — Es ist sehr viel über die Anwendung der Gegenreize beim Krup gesprochen worden; man hat sich über die Zeit und den Ort gestritten. Ich glaube, dass wenn antiphlogistische Mittel die Krankheit so ziemlich gehoben oder mindestens sobald die Symptome an Heftigkeit nachgelassen haben, viel Gutes durch Auflegen von Blasenpflaster auf den oberen Theil des Brustbeins bewirkt wird. Hat aber der Krup eine gewisse Höhe erreicht, ohne dass durch geeignete Mittel ihm entgegen getreten worden, so schien mir Blasenpflaster auf das Brustbein fast ganz nützlos, und nur von dem Auflegen eines solchen Pflasters auf den vorderen Theil des Halses, jedoch von der Grösse, dass es vom Kehlkopf bis fast zum Brustbein reicht, sah ich eine Milderung der Dyspnoe, eine Erleichterung der Athmung und einen etwas besseren Auswurf. In allen Fällen, wo binnen 6 Stunden nach der Blutentziehung und Anwendung von Brechweinstein keine Erleichterung eingetreten und ferner Blutentziehung nicht mehr passend erscheint, rathe ich, ein solches Blasenpflaster auf den vorderen Theil des Halses zu legen.

Ich komme jetzt zu einem Mittel, das in neuerer Zeit, besonders in Frankreich, in Anregung gebracht worden; ich meine den Luftröhrenschnitt. Man sollte glauben, dass dieses Mittel schon frühzeitig in einer Krankheit, die vorzugsweise durch Hemmung des Luftzuganges zu den Lungen tödtet, hätte versucht worden sein müssen, allein wenn auch vor vielen Jahren E. Home auf diese Operation hingewiesen und sogar Dr. André in London dieselbe 1782 an einem kleinen, fünf Jahre alten Mädchen, freilich mit unglücklichem Erfolge, verübt hat, so ist doch erst vor wenigen Jahrzehenden diese Operation eigentlich eingeführt worden. Im J. 1825 rettete Brétonneau in Tours

das Leben eines im letzten Stadium des Krups befindlichen Mädchens durch die Tracheotomie und seitdem ist diese Operation in mehr als 150 Fällen von Krup verübt worden, wovon mehr als 1/4 geheilt wurden. Bei Weitem die grössere Zahl dieser glücklich operirten Fälle kam in Frankreich vor, wogegen in England fast alle Fälle so unglücklich abliefen, dass die Operation daselbst in grossen Misskredit gerathen ist. Die grosse Meinungsverschiedenheit über den Werth dieser Operation beim Krup kann nur durch den verschiedenen Charakter, welche die Krankheit in verschiedenen Ländern annimmt, erklärt werden. In Frankreich wird in den meisten Fällen der Krup durch die Ausdehnung oder Fortsetzung der falschen Membran von dem Rachen und weichen Gaumen aus auf den Kehlkopf erzeugt; die Luftröhre selber ist verhältnissmässig selten der Sitz einer aktiven Entzündung und Bronchitis und Pneumonie sind durchaus nicht häufige Komplikationen der Krankheit. In England und vermuthlich in allen nördlichen Ländern spielt aber die Entzündung des Kehlkopfs und der Luftröhre im Krup die Hauptrolle und die Ausschwitzung nimmt oft den ganzen inneren Raum der Luftröhre ein und sehr häufig ist Bronchitis und Pneumonie zugleich vorhanden. Um die glücklichen Erfolge, die der Luftröhrenschnitt in Frankreich gewährt hat, gehörig zu würdigen, muss man auch in Rechnung ziehen, dass diese Operation oft an Kranken gemacht wurde, die durch andere Behandlung vielleicht auch noch gesund geworden wären, nämlich im ersten Stadium der Krankheit, selbst noch bevor eine andere Medikation versucht worden. Obwohl wir nun nicht mit Bestimmtheit sagen können, dass alle Kranke, an denen die Operation gemacht worden, gestorben sein würden, wenn man die Operation unterlassen hätte, so beweisen doch diese Fälle von frühzeitiger Tracheotomie mindestens, dass diese Operation an sich selber nicht eine so sehr gefährliche ist. Bedenkt man nun, dass die Erleichterung, welche die Operation der Athmung verschafft, die in Folge des Krampfes der Stimmritze so sehr gehemmt ist, dass daraus der grösste Theil der Lebensgefahr im Krup entspringt, so wird man dieser Operation allerdings das Wort reden dürfen. Wir sind jedoch der Meinung, dass sie möglichst in allen Fällen in einem Hospitale unter der genauesten und stetigen Aufsicht eines Arztes vorgenommen und abgewartet werden müsse, und nur eine genaue Berücksichtigung aller Umstände kann die Zulässigkeit dieses chirurgischen Eingriffs

bestimmen. Bei Behandlung eines am Krup leidenden Kindes, sagt Dr. Stokes in seinem Werke über Brustkrankheiten, wird den Arzt immer das Gefühl beleben, welches ihn überhaupt bei Zulassung einer chirurgischen Operation in akuten Krankheiten ergreift; er wird erst alle anderen Mittel vornehmen, die Erfolg versprechen, er wird abwarten, und er wird die Operation aufschieben und sie erst zulassen, bis der Zustand ein verzweifelter geworden ist; dann aber befindet sich der Kranke in einer Lage, die für den Erfolg der Operation äusserst ungünstig ist; denn durch die statt gehabten Athmungskrämpfe und besonders durch die gehinderte Oxydation des Blutes ist das Nervensystem tief erschüttert und die Lungen, selbst wenn sie nicht krankhaft ergriffen sind, sind der Sitz einer sehr bedeutenden Kongestion. Diese Aeusserungen von Stokes zeugen von einer tiefen Einsicht. In meiner Praxis, so wie in der poliklinischen Heilanstalt, nehme ich niemals meine Zuflucht zur Operation, theils aus den von Dr. Stokes angegebenen Gründen, theils weil es unmöglich ist, in den Wohnungen der Armen die stete Aufmerksamkeit zu erzielen, von der grösstentheils das glückliche Resultat der Operation abhängt. Vor Kurzem machte Hr. Arnott auf mein Gesuch an einem 21 Monate alten Knaben, der im letzten Stadium eines auf Masern eingetretenen Krups sich befand, die Operation; die Krankheit hatte sich bis zu diesem Punkte ohne alle Medikation ausgebildet. Die Operation hatte den Erfolg, das Leben um 40 Stunden zu verlängern, und mindestens geschah die Aus- und Einströmung der Luft durch das Röhrchen ohne alle Belästigung; nur der Puls des Kindes wurde häufiger und schwächer nach etwa 12 Stunden, die Athmung wurde schneller und schwieriger, und diese Erscheinungen steigerten sich, bis der Tod erfolgte. Da dieses der einzige Fall ist, welcher in meiner Praxis wegen Krup operirt worden ist, so bin ich nicht im Stande, aus eigener Erfahrung über die Zeit und die Art der Vollführung der Operation Regeln aufzustellen. Ueber den Werth des Luftröhrenschnittes beim Krup stehen zwei Autoritäten entschieden sich gegenüber; Porter, in seinem Werke über die chirurgische Pathologie des Kehlkopfs und der Luftröhre, ist durchaus gegen, Trousseau dagegen für die Operation des Krups. Ich habe, wie gesagt, selber keine Erfahrung über den Werth dieser Operation im Krup, allein es ist doch meine Pflicht, so gut ich es vermag, die Gründe für und wider zu erwägen.

Unter den Gründen gegen die Operation scheint man mir zu viel Wichtigkeit auf die Angabe des Dr. Cheyne gelegt zu haben, nämlich dass drei Achtel von der natürlichen Oeffnung des Kehlkopfs in den tödtlich abgelaufenen Fällen von Krup frei gefunden worden sind und dass folglich für die Lufteinströmung Raum während des Lebens genug vorhanden war. Ich meine aber, dass die Tracheotomie nicht gemacht wird lediglich in der Absicht, um eine gewisse Menge von dem Stoffe, welcher den Eintritt von Luft in die Lungen verhindert, zu entfernen, sondern hauptsächlich dem Krampfe der Stimmritze zu begegnen, den die Entzündung herbeiführt und der nicht eher aufhört, als bis entweder diese beseitigt ist oder bis der annähernde Tod eine allgemeine Erschlaffung erzeugt. Sogar die in die Luftröhre gemachte Oeffnung, die oft enger ist als die Stimmritze, zumal wenn sie durch Anschwellung oder abgelagerte Hautbildung verengert worden, reicht vollkommen hin, so viel Luft zuzulassen, als der Kranke nöthig hat, und eine Zeit lang mindestens ist die Dyspnoe verschwunden. Ein Umstand aber hat auf den Erfolg der Operation eine grosse Wichtigkeit, nämlich die Temperatur der umgebenden Luft; ist diese kalt, wie es gewöhnlich in den Sälen eines Hospitals oder in einem grossen Zimmer der Fall ist, so erzeugt sie dadurch, dass sie mit der zarten Schleimhaut der Bronchien in unmittelbare Berührung kommt, Bronchitis oder steigert dieselbe, wenn sie bereits vorhanden ist, und diese sekundäre Affektion ist fast immer tödtlich. Demnach würde die Regulirung der Temperatur, so wie der Feuchtigkeit der umgebenden Luft einerseits, und dann die Art des Krups, ob er nämlich sthenisch, d. h. mit bedeutender und ausgedehnter Entzündung begleitet sei, oder ob er einen mehr asthenischen Charakter habe, wie solcher meistens bei Armen in grossen Städten vorkommt und dann mit einer geringen Ausschwitzung begleitet ist, — ich sage, diese Umstände sind es, welche bei Erwägung der Zulässigkeit der Operation in Betracht gezogen werden müssen.

Bis jetzt habe ich über diejenige Art des Krups gesprochen, welche idiopathisch und sehr akut ist und eine strenge antiphlogistische Behandlung erfordert. Es gibt jedoch noch einen sekundären Krup, wo nämlich die Ausschwitzung auf den Mandeln, dem weichen Gaumen und dem Rachen beginnt und sich erst von da auf den Kehlkopf erstr[illegible] Krup zeigt gewöhnlich einen asthenischen C[illegible] entsprechende

Modifikation der Behandlung. In England ist diese Art des Krups verhältnissmässig selten; höchstens kommt er in übervölkerten Städten vor. Der Einfluss nachtheiliger äusserer Einflüsse auf die Prädisposition zu dieser Art Krup erhellt aus der Angabe von Guersant, nämlich dass die Zahl der Krupkranken in dem Kinderspital in Paris bedeutend abgenommen hat, seitdem die Ueberfüllung in den Fällen vermindert, und das Krankenhaus in mancher anderen Beziehung verbessert worden ist. Auch zeigt derselbe Autor, dass die hier genannte Art des Krups am häufigsten bei solchen Kranken vorkam, welche wegen früherer Krankheiten schon eine längere Zeit in Hospitälern gewesen waren; es ist dieses auch noch ein Beweis, dass die Luft und die übrigen Einflüsse eine besonders mitwirkende Ursache der Krankheit sind. In Frankreich kommt dieser Krup freilich auch auf dem Lande oft vor, aber es geschieht dies besonders in Gegenden, die niedrig und feucht liegen und wenig Abzugsgräben haben. Hier hat dieser asthenische Krup oft einen epidemischen Charakter angenommen, namentlich dann, wenn nach starken Regengüssen oder Ueberschwemmungen der Boden wieder anfängt zu trocknen; bisweilen zeigte sich solche Epidemie in Gegenden und zu einer Jahreszeit, wo man ihn nicht erwartet und ohne dass eine Ursache aufzufinden ist. In England ist der asthenische Krup, wie gesagt, sehr selten. Auf dem Kontinent und besonders in Frankreich erstreckt sich die asthenische Entzündung und die Ausschwitzung nicht selten über die ganze Mund- und Rachenhöhle, über den Schlund, die Speiseröhre, den Kehlkopf und die Luftröhre; ja aufwärts geht sie durch die Nasenhöhlen bis zu den Nasenlöchern. Brétonneau und andere französische Autoren haben diese Krankheit mit einem besonderen Namen bezeichnet; sie haben sie Diphtheritis genannt; ich sehe aber nicht ein, worin der Unterschied zwischen dieser weit ausgedehnten exsudativen Entzündung und dem asthenischen Krup begründet sein soll, da die geringere oder grössere Ausbreitung der Entzündung nicht zu einer neuen Benennung berechtigen kann.

Mir ist der asthenische Krup entweder als ein idiopathisches Leiden oder als Komplikation einer anderen Krankheit vorgekommen und zwar Letzteres häufiger als Ersteres. In denjenigen Fällen, wo er selbstständig auftrat, sind den örtlichen Erscheinungen einige Tage geringes Fieber und allgemeines Unwohlsein vorangegangen; allmählig trat etwas Husten ein, der etwas ka-

tarrhalisch zu sein schien; dazu gesellte sich Schläfrigkeit und Schwere des Kopfes und bisweilen einige Beschwerde beim Schlucken; hierauf nahm der Husten bald den Charakter des Kruphustens an, und es zeigte sich ein Geräusch beim Athmen. Bei der Untersuchung des Rachens fand man diesen, den weichen Gaumen und die Mandeln entweder gleichmässig dunkel geröthet oder mit dunkelrothen Stellen oder Streifen gezeichnet. Am besten sah man dieses auf den Mandeln, dem unteren Theile des Gaumensegels und dem Zäpfchen und in den meisten Fällen waren diese Parthieen nur wenig angeschwollen und in kurzer Zeit sah man die entzündeten Flächen mit einer hautartigen, grauweissen Schicht mehr oder minder belegt. Selten sah ich diese Hautbelege anders als inselförmig und nie fand ich, dass sie sich bis auf den Mund hinein erstreckten, obwohl durch ihre Ausdehnung auf den Kehlkopf das Leben gefährdet wurde; in vielen Fällen dieser Art mag wohl die Affektion des Rachens übersehen worden sein, indem man sich nicht die Mühe gegeben hat, die Wurzel der Zunge niederzudrücken und eine Besichtigung vorzunehmen. Ist einmal der Kehlkopf ergriffen, so sind die Symptome im Allgemeinen dieselben, als in der anderen Form des Krups, aber die Reaktion ist hier viel geringer, als bei der akuten Entzündung anderer wichtiger Organe. Das Fieber zeigt gewöhnlich einen durchaus adynamischen Charakter; die Schläfrigkeit ist oft sehr bedeutend und wird der Fall vernachlässigt, so kann der Tod sehr schnell eintreten, ohne dass diejenige Dyspnoe und die harten Kämpfe nach Luft eintreten, welche bei der *Cynanche trachealis* so charakteristisch ist. Andererseits nehmen diese Fälle gewöhnlich einen etwas chronischen Verlauf. Sobald durch Darreichung von Brechmitteln die falsche Membran losgelöst und durch örtliche Anwendung von Aetzmitteln ihre Wiedererzeugung verhütet worden ist, vermindern sich die Krupsymptome oder verschwinden ganz; aber eine zu frühe Unterbrechung der Behandlung hat oft eine Wiederkehr der gefährlichen Symptome zur Folge und daher müssen wir in dieser Form so gut, wie in jedem anderen Krup, auf die kleinste Andeutung der wieder sich erhebenden Krankheit Acht haben.

(Ueber den Masernkrup und den nervösen Krup spricht sich Hr. West zunächst aus; wir werden diesen wichtigen Vortrag in einem anderen Hefte mittheilen.)

IV. Gelehrte Gesellschaften und Vereine.

Medico-Chirurgical Society in London.

1) Ueber die Art und den Rhythmus der Athmungsbewegung als Krankheitszeichen und über einen Brust-Messer zu diesem Zweck.

(Das hier Folgende geht nicht speziell die Kinderkrankheiten an, allein da sehr viele Andeutungen darin enthalten sind, welche sich auf dieselben beziehen, und der Gegenstand neu ist, so stehen wir nicht an, diese Notiz mitzutheilen.)

Hr. F. Sibson, Wundarzt am grossen Hospital zu Nottingham, richtete seine Forschung lange auf die Ermittelung des Verhältnisses der Athmungsbewegung zu den verschiedenen Krankheiten; es kam ihm darauf an, zu wissen, wie die verschiedenen Krankheiten die Athmungsbewegung modifiziren und dann, wie aus der Modifikation der Athmungsbewegung wieder ein Rückschluss auf die Natur der Krankheit gemacht werden kann. Die Untersuchungen geschahen mittelst des Brustmessers, eines Instruments, welches überall an der Brust den Durchmesser derselben genau anzugeben und durch eine eigene Vorrichtung, nebst einer dabei angebrachten Skala, jede auf- und abschwankende Bewegung bis 0,01″ darzuthun vermag. Dieser Apparat zeigt die leichteste Athmungsbewegung des Brustkastens als auch die tiefeste, durch Willenskraft bewirkte Inspiration; ferner zeigt er den Rhythmus des Athmens, nämlich das Verhältniss der Einathmung zur Ausathmung. Hr. S. hat seine Untersuchungen damit begonnen, dass er sich den Brustkasten selber in verschiedene Portionen eintheilte und dann, dass er zuerst normale Zustände und dann kranke in Betracht zog. Hr. S. hat nun Folgendes ermittelt:

1) Was die Athmung eines gesunden, ausgewachsenen Mannes betrifft, so tritt bei der ruhigen Einathmung in der Rückenlage die Kostalwand um 0,02—0,07″ und die Abdominalwand 0,3″ vor; ferner erhebt sich die Kostalwand während einer tiefen Einathmung 1—2″ und die Abdominal- oder Zwerchfellswand 1—1½″.

2) Findet die Einströmung der Luft in den Kehlkopf ein sehr bedeutendes Hinderniss, so steigt das Zwerchfell viel tiefer hinab, als im ganz gesunden Zustande; die Abdominalwand senkt und hebt sich kräftiger und es tritt die sogenannte *Respiratio abdo-*

minalis ein; durch das tiefere Hinabsteigen des Zwerchfells werden die Lungen gleichsam verlängert, allein da die Luft nicht frei in sie eindringen kann, so kollabiren sie und die Rückenwände fallen in Folge des atmosphärischen Druckes während der Inspiration ein.

3) Beim Emphysem und bei der Bronchitis ist der Eingang der Luft in die kleineren Luftröhräste verhindert; während nun bei der Einathmung das Zwerchfell tiefer hinabsteigt, als gewöhnlich, und die Lungen hinabzieht und verlängert, wogegen der obere Theil der Brust sie aufwärts zieht, sinkt der untere Theil des Brustkastens ein, weil dem Drucke der äusseren Luft Luft im Innern des Brustkastens nicht entgegen wirken kann, in so ferne sie nicht frei einzuströmen vermag.

4) Bei pleuritischer Ergiessung, einfacher Pleuritis, Verdichtung oder Hepatisation der Lungen, Phthisis und Pneumonie in gewissen Stadien, kurz bei Krankheiten, welche die Expansion einer ganzen Lunge oder eines Theiles derselben verhindern, sind die Athmungsbewegungen verringert, vernichtet oder in der kranken Gegend verkehrt, und an anderen Brustpartheieen übertrieben.

5) Ist der obere Lungenlappen affizirt, so sind die 5 oberen Rippen in ihrer Bewegung gehemmt; ist der untere Lappen affizirt, so betrifft die Hemmung die sechste, siebente und achte Rippe und bisweilen die vier untersten. (In einer früheren Abhandlung, die Hr. S. in den *Philosophical Transactions* veröffentlicht hat, spricht er sich über den Mechanismus der Respiration aus und theilt die Rippen ein in 3 Ordnungen: obere Ordnung, begreifend die 5 oberen Rippen; mittlere Ordnung, begreifend die 6., 7. und 8. Rippe, und unterste oder diaphragmatische Ordnung, begreifend die vier letzten Rippen.)

6) Wichtig für die Diagnose ist der Rhythmus der Athmung. Im gesunden Zustande sind Ausathmung und Einathmung gleich, obwohl erstere bisweilen sich etwas verlängert.

7) Bei der Laryngitis, dem Emphysem und bisweilen bei der Phthisis ist die Ausathmung im Allgemeinen länger dauernd, als die Einathmung und zwar ist bei der Laryngitis die Ausathmung gleichmässig langsam; beim Emphysem ist sie anfangs, so lange die Luftröhräste weit sind, schnell; dann wird sie immer langsamer in dem Maasse, wie die Luftröhräste verengert werden.

Hr. S. verspricht diese seine interessanten Forschungen noch fortzusetzen und auf Befragen mehrerer Anwesenden spricht er sich über den Mechanismus der Athmung noch näher aus. Seine

Eintheilung der Rippen in 3 Ordnungen hält er für sehr wichtig. Die 5 ersten Rippen, welche die erste oder thoracische Ordnung ausmachen, umfassen die oberen Lungenlappen; ist die Ausdehnung des oberen Lappens einer Lunge gehindert oder ganz aufgehoben, wie z. B. in Fällen von Verdichtung dieses Lappens oder Kavernenbildung in demselben, so ist auch die Bewegung der Rippen über diesem Lappen gehemmt, vernichtet oder verkehrt. Diese Hemmung der 5 oberen Rippen in ihrer Bewegung kann jedoch auch durch Schmerz oder Krankheit in denselben, oder in den mit ihnen verbundenen Parthieen, wie z. B. durch lokale Pleurodynie, Krankheiten der Achselgrube, der Schulter, Quetschung oder Verletzung der Rippen und seitliche Krümmung der Wirbelsäule herbeigeführt werden. Da der mittlere Lappen der rechten Lunge hinter den Knorpeln der 3., 4. und 5. Rippe, dagegen das Herz hinter denselben Knorpeln der linken Rippen sich befindet, so wird eine Affektion des mittleren Lappens der rechten Lunge auf die genannten Knorpeln der rechten Seite, dagegen Perikarditis, Herzbeutelverwachsungen und Herzkrankheiten auf die der linken Seite hemmend wirken. Was dann endlich die diaphragmatische Ordnung der Rippen betrifft, nämlich die 9., 10., 11. und 12. Rippe, welche die Leber, die Milz und den Magen umfassen, so heben sie sich, wenn das Zwerchfell hinabsteigt und erweitern den unteren Theil der unteren Lungenlappen. Im gesunden Zustande ist die Bewegung dieser Rippen während einer ruhigen Einathmung grösser, als die der thoracischen Rippen. Es beruht dies auf einer grösseren Senkung des Zwerchfelles. Die Bauchwand hebt sich beim ausgewachsenen gesunden Manne während einer ruhigen Einathmung um fast $^1/_3$ Zoll, die diaphragmatische etwa 0,1″, die thoracischen Rippen nur 0,02—0,07″; es ist dieses eine nothwendige Folge davon, dass diese letztgenannten Rippen bei der Einathmung eigentlich nur der Bewegung des Zwerchfelles und der unteren Rippen Hülfe leisten. Tritt Peritonitis ein, so wird die Bewegung der unteren Rippen, so wie die des Zwerchfelles gehemmt; bei Ergiessungen im Unterleibe oder bei Ausdehnung des Bauches aus irgend einem Grunde tritt diese Hemmung auch ein, obwohl im geringeren Grade, wogegen in demselben Verhältnisse die Bewegung der oberen Rippen, besonders der thoracischen, sich verhältnissmässig steigert, gleichsam um die fehlende Bewegung in den unteren Rippen zu ersetzen; daraus entspringt dann eine verkehrte Bewe-

gung in den Brustwänden. Auch kann durch Pleuritis oder Pneumonie des unteren Theiles des unteren Lappens die Bewegung der Zwerchfellsrippen und des Zwerchfelles selber gehemmt werden, die 6., 7. und 8. Rippe, die der mittleren Ordnung angehören, aber mehr mit der unteren, als mit der oberen Ordnung zusammenwirken und den oberen Theil der Leber und des Magens mit umfassen, werden besonders in ihrer Bewegung gehemmt durch Pneumonie, Pleuritis und Verdichtung des unteren Lungenlappens und durch pleuritische Ergiessung; die Bewegung der 6. Rippe wird gehemmt entweder durch Affektion der unteren Portion des oberen Lappens oder durch Affektion der oberen Portion des unteren Lappens. Demnach sind die 3 Ordnungen der Rippen durch Affektion in verschiedenen Parthieen der Brust oder des Bauches in ihrer Bewegung gehemmt: Die thoracische Ordnung durch Affektionen des oberen Lungenlappens, die mittlere Ordnung durch Affektionen des unteren Lappens und die untere oder diaphragmatische Ordnung mit dem Zwerchfell durch Affektionen des unteren Theiles des unteren Lungenlappens und des Bauches. Bei Verdichtung einer ganzen Lunge oder einer bedeutenden Ergiessung in der Pleura wird die Erhebung sämmtlicher Rippen und das Hinabsteigen des Zwerchfelles an der ergriffenen Seite gehemmt, dagegen die Bewegung dieser Theile an der anderen oder gesunden Seite gesteigert.

„Man erkennt hieraus, sagt Hr. S., wie wichtig für die Praxis die eben gegebene Eintheilung der Rippen ist; diese drei Ordnungen haben gewissermassen auch eine anatomische und physiologische Basis. Ist irgendwo in den Luftwegen die Einströmung der Luft bei der Einathmung verhindert, so zeigen die respiratorischen Bewegungen eine Reihe wichtiger und deutlich erkennbarer Zeichen. Ist der Kehlkopf fast ganz geschlossen, so tritt bei der Einathmung fast gar keine oder nur eine sehr geringe Ausdehnung der Lungen ein; das mit Energie niedersteigende Zwerchfell zieht die Lungen abwärts und verlängert sie; da aber die Luft nicht in gehöriger Menge in sie eindringen kann, so kollabiren sie, und die Brustwände werden durch den Druck der äusseren Luft während der Einathmung abgeflacht und nach innen getrieben und somit der Brustkasten verengert, statt erweitert. Man sieht dieses deutlich, wenn man eine Kautschukflasche in die Länge zieht; die Seitenwände fallen dann ein; komprimiren und verkürzen wir aber die Flasche, so schwellen

die Seitenwände auf. Sharpey hat dasselbe auf andere Weise erkannt; man lege eine Schnur rund um den Thorax, schliesse die Glottis und dränge das Zwerchfell hinab, wie bei der Einathmung; der Bauch wird stark hervortreten und der Thorax um $^1/_2$ bis 1 Zoll verengert werden. Ich habe dasselbe beim Schluchzen beobachtet. Ist in dem vorderen Theile der Luftwege ein Hinderniss gegen die Lufteinstömung vorhanden, so kollabirt bei der Einathmung der Thorax, besonders am unteren Ende des Brustbeines. Sitzt das Hinderniss in den kleinen Bronchien, entweder weil diese, wie z. B. beim Emphysem, verengert oder, in der Bronchitis, mit zähem Sekret vollgestopft sind, so dehnen sich während der Einathmung die oberen thoracischen Rippen mit Energie aus und das Zwerchfell senkt sich schnell; da aber Luft nicht hinreichend in den Thorax einströmen kann, so weicht das untere Ende des Brustbeines nebst den damit verbundenen Rippenknorpeln bei der Einathmung einwärts. — Hat sich ferner eine grosse Menge Flüssigkeit in die Pleurahöhle ergossen, so wird diese bei der Einathmung durch das Niedersteigen des Zwerchfelles verlängert, wobei ebenfalls, da die Lungen wegen der Kompression Seitens der Flüssigkeit sich nicht ausdehnen können, das untere Ende des Brustbeines mit den benachbarten Knorpeln zurückfällt. Aehnliches kann geschehen bei bedeutender Ergiessung im Herzbeutel, wenn derselbe durch das Niedersteigen des Zwerchfelles verlängert wird. Ist das Herz in grossem Maasse mit dem Herzbeutel verwachsen, so wird durch das Niedersteigen des Zwerchfelles das Herz abwärts gezogen und da bei der Einathmung die sich ausdehnende Lunge nicht zwischen Herz und Rippen sich begeben kann, so weicht das Brustbein bei der Inspiration oft einwärts. Ist das Herz nur vergrössert, aber nicht verwachsen, so treten bei der Einathmung die Lungen zwischen Herz und Rippen, und das untere Brustbeinende mit den Knorpeln weicht dabei selten einwärts, obwohl sie in ihrer Bewegung etwas gehemmt sind. Daraus würden sich also Unterscheidungsmerkmale für Herzvergrösserung mit und ohne Verwachsung ergeben. — Man muss bei allen diesen Prüfungen nicht vergessen, dass die normalen Bewegungen der ganzen Brustseite, mit Ausnahme der oberen thoracischen Rippen stets etwas geringer sind, als an der rechten Brustseite."

Hierauf erklärte Hr. S. verschiedene Zeichnungen und einige Lichtbilder von Personen, die an chronischen Brustübeln litten; so zeigte sich daselbst ganz deutlich die Verschiedenheit der Ein-

athmungsbewegung. — Sehr wichtige diagnostische Merkmale lassen sich auch aus dem geänderten Rhythmus der Ein- und Ausathmung entnehmen; bei Laryngitis, Bronchitis, Emphysem ist die Ausathmung länger als die Einathmung, und dieses Missverhältniss zeigt sich desto entschiedener, je vollständiger das Hinderniss für die Lufteinströmung ist. Bei der Laryngitis wird die Ausathmung verlängert, weil die Wände mit einander in Kontakt gerathen, wogegen bei der Einathmung die Wände aus einander gezogen werden und daher die Ausathmung der eingeschöpften Luft nicht nur langsam, sondern auch gleichmässig langsam geschieht, weil das Hinderniss überall gleich gross ist, insoferne es im Larynx seinen Sitz hat. Beim Emphysem und der Bronchitis, wo das Hinderniss in den kleineren Bronchien sich befindet, ist dieses Hinderniss am grössten am Anfange der Einathmung und gegen Ende der Ausathmung. Wenn der Thorax sich ausdehnt, erweitern sich natürlich die Bronchien, so wie die Luftzellen; die Röhren sind daher am weitesten gegen Ende der Einathmung und im Anfange der Ausathmung. Besteht das Hinderniss der Lufteinströmung in einem flüssigen Stoffe, so erfüllt die Flüssigkeit die Röhren am Vollständigsten gegen Ende der Ausathmung; es ist alsdann meistens Rhonchus vorhanden und zwar ein sehr starker und die Athmung ist sehr schwierig. Während der Einathmung vermindert sich das Hinderniss, während der Ausathmung steigert sich dasselbe. Beim Emphysem und der Bronchitis ist die Ausathmung anfangs schnell, dann langsam und wird allmählig immer langsamer. Bei der Phthisis verlängert sich die Ausathmung auf dieselbe Weise, wenn in den Luftgängen oder Höhlen eine ähnliche Verstopfung eintritt. Nur bei der Peritonitis hat Hr. S. die Ausathmung kürzer als die Einathmung gefunden, offenbar in Folge des Widerstandes, welchen die stete Rigidität der Bauchmuskeln der Einathmnng entgegenstellt. — Alle die durch Beobachtung der Athmungsbewegungen des Brustkastens wahrgenommenen Merkmale mögen für sich allein nicht hinreichend sein, die Diagnose festzustellen, aber sicher haben sie Werth genug, der Diagnose zu Hülfe zu kommen.

2) Untersuchung eines Gehirns, in welchem das *Corpus callosum* und der *Fornix* unvollkommen entwickelt waren.

Ein Knabe, 15 Jahre alt, starb, wie Hr. M. Henry berichtet, im Bartholomäus-Hospitale an Pleuritis. Er war ein Findling

und fiel allgemein auf durch grosse Langsamkeit im Begreifen, ausserordentliche mit Misstrauen gepaarte Behutsamkeit und Mangel an Lebhaftigkeit. Etwa 3 Jahre vor seinem Tode bekam er einen heftigen Schlag auf den Kopf, wodurch er 12 Monate bettlägerig wurde, aber weder in seinen Geisteskräften, noch in seinem Charakter irgend eine Veränderung erlitt. Er war sehr geneigt einzuschlafen, wenn er lesen oder schreiben sollte; später bekam er eine Pleuritis, woran er starb. — Das Gehirn wurde eine Zeit lang in Alkohol gelegt und dann sehr sorgfältig untersucht. Bei Trennung der Hemisphären von einander wurden die seitlichen Hirnhöhlen nach vorne blos gelegt, indem das *Corpus callosum* hier fehlte; aber ein Band aus Markmasse, das die hintere Hälfte der grossen Querkommissur darstellte, war vorhanden und mass von vorne nach hinten $1^1/_2$ Zoll. Nach jeder Seite hin setzt dieses Band sich vorne in Form eines dünnen abgerundeten Raumes fort, der zuerst auswärts und dann einwärts sich biegt und in die Markmasse sich verliert, welche die untere umgeschlagene Portion des *Corpus callosum* darstellt; eine fast vierkantige Fissur ist auf diese Weise abgegränzt und in dieser Spalte sieht man die *Corpora striata*, die vordere Kommissur, Theile der absteigenden Säulen des *Fornix* und den vorderen Theil der *Thalami optici*. Es fehlt also das *Septum lucidum*, die fünfte Höhle, ferner der grössere Theil der mittleren und die vordere Portion des *Fornix*. Derjenige Theil des *Corpus callosum*, der vollkommen ist, zeigt die gewöhnlichen Querfasern, welche zusammen eine Kommissur bilden; die Fasern des hinteren freien Randes gehen erst nach aussen, beugen sich dann nach hinten und umschliessen das hintere Horn des Seitenventrikels. Von diesen biegen sich Fasern abwärts nach den äusseren Rändern der *Corpora striata* und der *Thalami optici*.

3) Hartnäckige Verstopfung beseitigt durch Gastrotomie.

Ein zarter, 11 Jahre alter Knabe, berichtet Hr. R. Druitt, hatte gegen Ende Februar d. J. eine Enteritis, welche durch Kalomel, Dover'sches Pulver und Abführmittel geheilt wurde. Am 1. April hatte er einen ähnlichen Anfall, wogegen dieselbe Behandlung aber nichts ausrichtete; es trat Erbrechen ein und die vorhandene Verstopfung war durch kein Mittel zu beseitigen. Der Bauch war gespannt, aber der Hauptschmerz und die Em-

pfindlichkeit beschränkten sich auf eine bestimmte Stelle links und etwas unterhalb des Nabels. Da wirkliches Kotherbrechen eintrat und der Magen des Kranken nichts bei sich behielt, als etwas Milch und Sodawasser, so konnte man fast gar nichts thun. Der Knabe wurde immer mehr angegriffen und am 9. war er fast ganz erschöpft. Er erholte sich zwar wieder, aber die Verstopfung hielt an, und da kein Mittel dagegen etwas fruchtete, der Schmerz stets auf dieselbe Stelle sich beschränkte und Magen und Darm sehr angefüllt zu sein schienen, so entschloss sich Hr. Dr. zum Bauchschnitt, um die wahrscheinliche Umschnürung des Darmes zu heben. Am 11. machte Hr. Dr. einen Einschnitt längs der weissen Linie unterhalb des Nabels und nach Eröffnung des Bauchfelles zeigte sich sogleich ein Band, welches den Darm umschnürte. Dieses Band wurde gelöst, aber fast in demselben Augenblicke öffnete sich der Darm weiter unten, vermuthlich an einer mürben Stelle, und der Koth trat in die Bauchfellhöhle. Die Oeffnung des Darmes wurde alsbald aufgefunden und geheftet, aber der Knabe lebte nur noch $2^1/_2$ Stunden. — Man fand im Bauche die Spuren der früheren Peritonitis, nämlich Adhäsionen. Der ganze Dickdarm und ein Theil des Dünndarmes waren bleich, zusammengezogen und leer. Der übrige Theil des Dünndarmes bis zum Magen war geröthet, ungeheuer ausgedehnt und mit flüssigem Kothstoffe angefüllt. Auch der Magen war sehr ausgedehnt; die Striktur schied die geröthete Parthie ganz scharf von der bleichen; die geschwürige Oeffnung befand sich im Ileum, nicht weit von der unteren Anheftung des Bandes. — Hr. Dr. glaubt, dass, wenn die Operation früher unternommen worden wäre, der Ausgang glücklicher gewesen wäre.

4) Bemerkungen über Ochlesis oder diejenigen Krankheitszustände, welche durch Ueberfüllung mit Patienten in Krankenhäusern, namentlich in Kinderhospitälern erzeugt werden.

Die medizinische Terminologie ist mit einem neuen Worte bereichert worden und wie es scheint mit einem sehr ungeschickten. Hr. Gregory, der bekannte Arzt an der Pocken- und Impfanstalt zu London hat dieses Wort erfunden; er hat es nämlich aus dem griechischen ὄχλος (*Copia*) gebildet, und versteht unter Ochlesis diejenigen Krankheitszustände, die durch Anhäufung einer grossen Anzahl von Kranken unter einem und demselben

Dache erzeugt werden. Er will diese Krankheitszustände zusammenzufassen suchen, indem er von der Ansicht ausgeht, dass die anscheinend so verschiedenen Formen nur Erscheinungen eines und desselben Grundzustandes sind. Die Hauptform ist nach Hrn. G. Erysipelas, und zwar vorzugsweise Erysipelas des Antlitzes; denn aber auch Erysipelas der Gliedmassen, besonders, wenn daselbst sich Wunden oder Geschwüre befinden; ferner erythematöse Streifen längs der absorbirenden Gefässstämme, übergehend in Abszesse; Zellgewebsentzündung an den unteren Gliedmassen oder *Phlegmasia dolens*; Zellgewebsentzündung am Halse führend zu Abszessen und verbunden mit Angina, Otitis und Glossitis; Entzündung der Gelenke übergehend in Eiterergiessung; spontaner Brand der Geschlechtstheile und der Extremitäten; Verbrandung hinzutretend zu Wunden und Geschwüren; spontane Verbrandung gewisser Stellen am Rumpfe, besonders bei neugeborenen Kindern z. B. Verbrandung des Nabels. Ferner adynamisches Fieber, Diarrhöen in Folge von Affektionen der Schleimhäute des Darmkanales und endlich peritonitische Zustände. Auch gewisse Formen von Laryngitis und Pneumonie, die besonders in Hospitälern häufig sind, ist Hr. G. geneigt, dem Hospitalmiasma zuzuschreiben. Dieses Miasma, welches er ansteckendes ochletisches Miasma nennt, findet sich nach ihm auch auf schlecht gelüfteten und überfüllten Schiffen und ist die Ursache der ausserordentlichen Depression, welche die sehr bösen Formen von Seeskorbut begleiten. Dieses Miasma wirkt offenbar giftig auf den Organismus und erzeugt überall vorzugsweise eine Herabsetzung der Lebenskraft und der zur Heilung nöthigen Reaktion. Seine Erfahrung im Pockenhospitale während vieler stattgehabter Epidemieen, besonders in den Jahren 1842, 44, 47 und 48, haben Hrn. G. überzeugt, dass alle die angegebenen Krankheitsformen aus diesem Miasma entspringen können. Die typhöse oder ansteckende Peritonitis ist vielleicht die einzige Form des ochletischen Lebenszustandes, welche Hr. Gr. während der letzten 25 Jahre im Hospital nicht gesehen hat. Das Hauptagens für die Erzeugung des ochletischen Miasma oder, wie wir uns lieber ausdrücken wollen, des sogenannten Lazarethgiftes liegt offenbar in der Ueberfüllung des Raumes mit Kranken, aber dieses Agens wird sehr gesteigert durch ungünstige Lage des Hauses, durch Feuchtigkeit des umgebenden Bodens, unvollkommene Abzugsgräben oder stehende Gewässer desselben, durch mangelhafte Lüftung des Hauses, durch

den Charakter der zusammengehäuften Fälle, durch vernachlässigte Reinlichkeit der Kranken, durch den Gebrauch von nicht gereinigten Betten und endlich durch mangelhafte Reinigung der Säle. Da aber das Lazarethgift zu gewissen Zeiten sich ganz besonders entwickelt, so muss noch ein eigener uns unbekannter Zustand der Atmosphäre einen grossen Einfluss ausüben. Das Lazarethgift scheint besonders den Wänden und dem Boden der Zimmer anzuhaften, weshalb das Scheuern des Bodens mit einer Mischung von ungelöschtem Kalk und Wasser und ferner die Uebertünchung der Wände mit Kalk, die Räucherung mit Salpetersäure und Chlor u. s. w. empfohlen werden. Die vorzüglichste Berücksichtigung verdient aber die Verminderung der Kranken und ihre Auseinanderlegung derselben in grössere Räume.

5) Angeborene Missbildung und Strukturveränderung des Herzens bei einem Kinde.

Ein $1^1/_2$ Jahre alter Knabe, berichtet Hr. Robinson, Arzt bei einem hochschottischen Regimente, litt seit seiner Geburt an starkem Herzpochen und an Dyspnoe, welche immer mehr zunahm. Die Venen waren überall sehr gefüllt, aber die Haut zeigte keine Blausucht. Die Thätigkeit des Herzens war schnell und heftig, und wurde über einen grossen Raum hin gehört; ein lautes Sägegeräusch begleitete den Herzton. Mit diesen Symptomen starb das Kind. — Die Leichenuntersuchung ergab Folgendes: Die Vergrösserung des Herzens hatte die linke Lunge auf ein Drittel ihres Volumens verkleinert und war mit Tuberkeln übersäet. Der ausgedehnte Herzbeutel enthielt etwa 4 Unzen Serum. Der rechte Ventrikel war gross genug, um ein Hühnerei aufnehmen zu können und war mit Blutgerinnsel vollkommen angefüllt. Der freie Rand der Trikuspidalklappe war so sehr verdickt, dass sie die Oeffnung nicht genau verschliessen konnte; die Pulmonararterie und deren Klappen waren gesund. Der linke Vorhof hatte keine *mm. pectinati*; nur in seinem Anhange fanden sich welche; die Wände dieses Vorhofes waren so dünn, wie Darmwände. Im Ventrikularseptum war eine Oeffnung, durch die der kleine Finger durchkonnte, vorhanden; sie befand sich unterhalb einer Muskelfalte in der rechten Kammer und dicht unter den Semilunarklappen der Aorta in der linken Kammer. Das eirunde Loch war geschlossen und vom *Ductus arteriosus* war kein Ueberrest mehr vorhanden.

Register zu Band XI.

(Die Ziffer bezeichnet die Seite.)

Aderlässe bei Kindern 129.
After, angeborne schiefe Stellung 277.
Afterfissuren 448.
Amputationen bei Kindern 446.
Aortenklappen, deren Erkrankung 137.
Asthma thymicum 437.
Athmungsbewegung, Art u. Rhythmus derselben als diagnostisches Merkmal 463.

Bärensprung, v., in Halle 57.
Beer in Berlin 363.
Behrend in Berlin 186.
Blasenstein 77, 278.
Brechruhr 80.
Bronchitis 99.
Brustkrankheiten, entzündliche 87.

Cholera, grosse Gaben Moschus dagegen 363.
Coley in London 338.

Darmerweichung 217.
Dentition, erste, Bemerkungen darüber 304.
Dentition, über dieselbe 427.
Dieterich, v., 217.
Ductus arteriosus, Offenstehen desselben 187.
Dyspepsie der Kinder 347.

Eklampsie, s. Krampf.
Erbrechen, häufiges, bei Säuglingen 347.
Exostosen, erbliche Anlage zu denselben 159.

Favus 396.
Fayolle's Methode gegen Gefässmuttermäler 423.
Febris intermittens 1.
Finger, angeborene Verwachsung 276, 278.
Fissuren am After 448.
Frakturen Neugeborener 278.

Gastrotomie gegen die Verstopfung 469.
Gaumensegel, angeborenes Fehlen und Operation dagegen 252.
Gefässgeschwülste s. Telangiektasien.
Gefässmäler s. Telangiektasien.
Gefässmuttermäler, Operation nach Fayolle 423.
Geschwülste, träge, deren Diagnose 50.
Gehirn, unvollkommen entwickelt 468.
Gesicht, Geschwulst in demselben 270.
Grind der Kinder 396.
Guerin in Paris, Bericht 290.
Guersant in Paris 75, 443.
Gymnastik, methodische, von Geburt an 313.

Harnblase, Entartung derselben 272.
Harnfistel 278.
Hasenscharte 75.
Hautkrankheiten, pathologische Anatomie derselben 57.
Helfft in Berlin 10.
Henoch in Berlin 38, 131, 168.
Herz, Missbildung und Strukturveränderung desselben 472.
Herzaffektionen 10.
Hornhaut, Erweichung derselben 272.
Hospitalgift 470.
Hydrocephalus acutus 38, 168.
Hydrokele 79.
Hydrokele, über dieselbe bei Kindern 444.

Jansen in Berlin 313.
Jobert in Paris 252.
Jod mit Oel statt Leberthran 163.

Käsen der Kinder 347.
Kephalaematom und dessen Behandlung 274.
Keuchhusten, Seeluft und Seebäder dagegen 308.
Kinderheilanstalt in Wien, Bericht darüber 135.
Kinderkrankenhaus in Bremen, Bericht darüber 134.